

Marcelo Antonio Pierri Junior

**HONORÁRIOS, ESPECIALIZAÇÃO E TROCA DA
FIRMA DE AUDITORIA**

Dissertação submetido ao
Programa de Pós-Graduação em
Contabilidade da Universidade
Federal de Santa Catarina
Orientador: Prof. Dr. Luiz
Alberton

**FLORIANÓPOLIS
2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do
Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pierri Junior, Marcelo Antonio
HONORÁRIOS, ESPECIALIZAÇÃO E TROCA DA FIRMA DE
AUDITORIA / Marcelo Antonio Pierri Junior ;
orientador, Luiz Alberton, 2017.
131 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de
Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Contabilidade. 2. Contabilidade. 3.
Auditoria. 4. Honorários de auditoria. 5. Troca da
firma de auditoria. I. Alberton, Luiz. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Contabilidade. III. Título.

Marcelo Antonio Pierri Junior

Honorários, especialização e troca da firma de auditoria

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Contabilidade”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 20 de abril de 2017.

Prof. Ilse Maria Beuren, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Luiz Alberton, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Patrícia Maria Bortolon, Dr.^a
Membro Externo
Universidade Federal do Espírito Santo (Videoconferência)

Prof. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. José Alonso Borba, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter dado sua benção durante todo mestrado para que eu pudesse continuar meus estudos.

Aos meus pais, Edilene e Marcelo pelo amor, carinho e incentivo na vida acadêmica. As minhas irmãs, Maria Eduarda e Ana Sofia por adicionarem companheirismo, amizade e risadas a minha vida.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Luiz Alberton, pela orientação, ensinamentos, sugestões e por ter acreditado em mim e dado oportunidade de desenvolver este trabalho. Ser participante do núcleo de pesquisa e orientado pelo professor durante os últimos quatro anos foi um privilégio.

Agradeço a Prof. Msc. Rita de Cássia Pepinelli Camargo, por seu grande auxílio nas pesquisas desde a graduação, contribuindo para meu aprendizado na vida acadêmica e por suas contribuições fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço aos professores do PPGC/UFSC e a todo seu corpo docente, administrativo, pela oportunidade de cursar o mestrado e de aprender com professores magníficos.

Agradeço aos membros da banca examinadora que aceitaram participar e contribuir para as melhorias deste trabalho.

Agradeço aos colegas de turma do mestrado 2015.1 e 2016.1 pelas amizades e bons momentos durante as aulas e nos momentos fora dela.

Além disso, agradeço aos membros/amigos do Núcleo de auditoria, em que convivi durante meu período como bolsistas na graduação e mestrado, dentre eles, Luana Silva, Ana Paula Belli, Natália Kirchner e Gabriela Borges.

Por fim, deixo aqui registrado, meu sincero sentimento de gratidão a todos os familiares e amigos que direta e indiretamente torceram e vibraram com a conclusão deste trabalho

"An Investment in Knowledge always pays the Best Interest"
Benjamin Franklin

RESUMO

O objetivo do presente estudo é identificar o efeito da especialização da firma de auditoria e dos tipos de troca da firma nos honorários de auditoria cobrados das empresas listadas na BM&FBOVESPA durante o período de 2010 a 2015. Com a intenção de verificar o comportamento dos honorários no decorrer do tempo, recorreu-se a regressão com dados em painel desbalanceado, a partir de seis modelos para observar o efeito dos tipos trocas e da especialização. A especialização foi mensurada por 4 variáveis, sendo 3 delas estabelecidas na literatura (baseadas na participação de mercado) e uma última conforme os sítios eletrônicos das firmas de auditoria. Os achados da pesquisa demonstraram que a especialização não afetou o comportamento dos honorários de auditoria. Uma das possíveis razões para a mitigação do efeito da especialização é devido ao rodízio da firma de auditoria. Dessa forma, as trocas obrigatórias no período quinquenal, surtem como efeito a insuficiência de tempo para familiarização das firmas de auditoria com o setor. Adicionalmente, observou-se que o rodízio da firma de auditoria provoca intensa competição no mercado que pode ser um dos fatores para queda dos honorários no ano inicial. Além disso, os resultados indicaram que as variáveis como tamanho da empresa (L_ATIV) e o tipo de firma de auditoria (BIGF) contribuem para a explicação do comportamento dos honorários. As trocas envolvendo as firmas especializadas não apresentaram efeitos nos honorários de auditoria, com exceção das trocas voluntárias para firmas especializadas, o que pode indicar o aumento nos honorários quando a empresa auditada busca uma firma fora da época de competição do rodízio ou a necessidade de uma firma qualificada.

Palavras-chave: Especialização. Honorários. Rodízio de auditoria. Troca voluntária.

ABSTRACT

The objective of the present study is to investigate the effect of the firm's specialization and the audit firm's rotation on the audit fees charged to companies listed on BM&FBOVESPA during the period from 2010 to 2015. In order to verify the behavior of audit fees over time, we used regression with unbalanced panel data, from six models to observe the effect of the rotation and audit firm specialization. The specialization was measured by 4 variables, 3 of them being established in the literature (based on market share) and one according to the websites of the audit firms. The research findings showed that specialization didn't affect the behavior of audit fees. One of the possible reasons is the mitigation of the effect of the specialization due to the rotation of the audit firm. Thus, the mandatory audit rotation in the five-year period have as effect the insufficient time for familiarization of the audit firms with the sector. Additionally, it was observed that the auditing firm's rotation causes intense competition in the market which may be one of the factors for a fall in audit fees in the initial year. In addition, the results indicated that variables such as company size (L_ATIV) and type of audit firm (BIGF) contribute to explaining the behavior of audit fees. Audit firm change involving specialized firms had no effect on audit fees, with the exception of voluntary audit firm change for specialized firms, which may indicate the increase in fees when the audited company seeks a firm outside the competitive season of rotation or the need for a qualified audit firm.

Keywords: Specialization. Audit Fees. Mandatory audit firm rotation. Voluntary audit firm rotation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - "Outcomes" das pesquisas sobre especialização da auditoria	12
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definição de especialização	33
Quadro 2- Resumo das variáveis investigadas na pesquisa.....	42
Quadro 3 - Resumo do resultado das hipóteses de pesquisa	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Empresas coletadas na amostra	24
Tabela 2 - Quantidade de empresas por período de tempo.....	24
Tabela 3 - Firmas de auditoria na amostra e seu percentual de participação no mercado brasileiro.....	25
Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis no modelo	51
Tabela 5 - Frequência das variáveis dummies de 2010 a 2015 (n=1795)	53
Tabela 6- Análise univariada para empresas auditadas por firmas com expertise versus sem expertise	59
Tabela 7 - Análise univariada para empresas auditadas por tipo de troca da firma de auditoria	60
Tabela 8 - Análise univariada para empresas auditadas por tipo de troca da firma de auditoria e especialização.....	62
Tabela 9 - Modelo - hipótese 01 - Especialização nos honorários de auditoria.....	69
Tabela 10 - Modelo de dados em painel - hipótese 02	72
Tabela 11- Modelo de dados em painel - Hipótese 03	73
Tabela 12 - Modelo de dados em painel - Variáveis de trocas laterais, abaixo e acima.....	74
Tabela 13 - Modelos de dados em painel H5a e H6a	76
Tabela 14 - Modelo de dados em painel H5b H6b.....	81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BIG-N - Firmas de auditoria consideradas grande
BIG-4 - Quatro firmas de auditoria dominantes do mercado mundial
BIGF - Tipo de firma de auditoria (*dummy*)
BM&FBOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo
CVM - Comissão de Valores Mobiliários
DFP - Demonstrações financeiras padronizadas
ESP - Especialização da firma de auditoria (*dummy*)
FR - Formulário de referência
GAO - Government Accountability Office
L_Ativ - Logaritmo do Ativo Total
L_Hon - Logaritmo do honorários de auditoria
L_Liq- Logaritmo da liquidez geral
Risci - Risco inerente
PW - PriceWaterhouse
PREJ - Prejuízos no período analisado *Four(dummy)*
REST - Reestruturação societária no período analisado (*dummy*)
ROA - Retorno sobre o ativo
ROE - Retorno sobre o patrimônio líquido
SUBSD - subsidiárias (*dummy*)
SUBFD - subsidiárias fora do país (*dummy*)
TABX -Troca de firma *Big-Four* para não *Big-F(dummy)our*
TACI - Troca de uma firma não *Big-Four* para *Big-Four* (*dummy*)
TESP - Troca de uma firma não especializada para especializada (*dummy*)
TLAT -Troca de firma *Big-Four* para *Big-Four* ou Não *Big-Four* para Não *Big-Four* (*dummy*)
TNESP - troca de firma especializada para não especializada (*dummy*)
TOBR - Troca da firma de auditoria obrigatória (*dummy*)
TVOL - Troca da firma de auditoria voluntária (*dummy*)
VIF - Variance Inflation Factor

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	1
1.2	OBJETIVOS	4
1.2.1	Objetivo geral.....	4
1.2.2	Objetivos específicos.....	4
1.3	JUSTIFICATIVA	4
1.4	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	7
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	7
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
2.1	HONORÁRIOS DE AUDITORIA	9
2.2	ESPECIALIZAÇÃO DA AUDITORIA	11
2.3	RODÍZIO DAS FIRMAS DE AUDITORIA, TROCAS VOLUNTÁRIAS E DEMAIS TIPOS DE TROCAS.....	15
2.4	EFEITO DA ESPECIALIZAÇÃO NOS HONORÁRIOS DE AUDITORIA DURANTE AS TROCAS DAS FIRMAS DE AUDITORIA.....	19
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	23
3.1	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	23
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	23
3.3	CONSTRUCTO.....	26
3.3.1	VARIÁVEL DEPENDENTE.....	28
3.3.2	VARIÁVEIS INDEPENDENTES	29
3.3.2.1	Tipo de troca da firma de auditoria.....	29
3.3.2.2	Especialização.....	30
3.3.2.3	Tamanho da empresa auditada.....	38
3.3.2.4	Medidas de risco.....	38
3.3.2.5	Indicadores econômicos-financeiros.....	39

3.3.2.6 Complexidade da auditoria.....	40
3.3.2.7 Qualidade da auditoria - tipo de firma.....	41
3.3.2.8 Síntese das variáveis dependentes e independentes.....	41
3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	47
4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	51
4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	51
4.2 ANÁLISE UNIVARIADA - TESTES DE DIFERENÇA DE MÉDIA.	59
4.3 REGRESSÃO COM DADOS EM PAINEL - ANÁLISE MULTIVARIADA.....	68
4.4 TESTES ADICIONAIS E ANÁLISE DE SENSIBILIDADE.....	83
4.4.1 Eliminando as trocas das firmas de auditoria efeito da competição.	83
4.4.2 Teste de sensibilidade nos setores.....	84
4.4.3 Sócio responsável pela auditoria.....	84
4.4.4 Subsidiárias.....	85
4.4.6 Efeito tamanho no prêmio dos honorários.....	85
4.4.7 Resumo do resultado das hipóteses.....	86
5. CONCLUSÃO	91
REFERÊNCIAS	95

1 INTRODUÇÃO

Neste Capítulo são apresentados o tema e o problema de estudo, assim como o objetivo geral e os específicos, a justificativa e a estrutura de organização da pesquisa.

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

No berço da lógica liberal advindo das ideias de Adam Smith está a concepção do livre mercado e da concorrência entre os pares na busca de seu autointeresse. Essa livre iniciativa e competição possibilita aos compradores e vendedores ajustarem seus preços para atenderem suas necessidades.

Na auditoria, a competição é normalmente relacionada com a concentração de mercado e os honorários, duas medidas que se relacionam conforme a estrutura de mercado. Simunic (1980) aborda que o honorário é resultado do preço do serviço adicionado e a quantidade de serviços requisitados pelas empresas no mercado. Os valores dos honorários aumentam com o nível da expertise e também a partir da dominância da firma especializada em relação a sua próxima concorrente (NUMAN; WILLEKENS, 2012).

Com a alteração da estrutura do mercado de auditoria a partir da falência da Arthur Andersen, Feldman (2006) verificou que a concentração de mercado e os honorários cobrados aumentaram. No caso brasileiro, o mercado é considerado um oligopólio moderado, conforme constataram Bonfim, Fagundes Jr e Cardozo (2014). Mas até mesmo em oligopólios conforme aborda o *U.S Government Accountability Office* (2008) podem ocorrer competições intensas que normalmente resultam em preços competitivos, inovação e qualidade na auditoria.

Ghosh e Lustgarten (2006) após examinarem a competição no ano inicial de auditoria para pequenas e grandes empresas no mercado alemão observaram que o honorário é mais competitivo no segmento das pequenas firmas de auditoria. Já, Bills e Stephens (2016), constataram que as firmas de auditoria não consideradas *Big-Four* também aplicam pressão nas quatro grandes firmas, sendo essas, responsáveis por parte da competitividade no mercado.

Em outro estudo que trabalha a estrutura de mercado após o fim da Arthur Andersen, Scott e Gist (2013) investigaram o efeito dos

honorários de auditoria na mudança da firma Arthur Andersen para uma firma especializada no setor. Os autores verificaram que os clientes anteriores da Arthur Andersen pagaram 23,2% a mais de honorários para as firmas especialistas em relação às demais.

Assim, percebe-se a influência da especialização na competitividade do mercado americano, um diferencial no ambiente desprovido de confiança com a falência da *Ex-Big-N*. Essa diferenciação das firmas de auditoria é estudada há muito tempo, desde o trabalho seminal de Simunic (1980) e evoluiu conforme a busca em explicar e analisar o porquê dos diferentes valores de honorários.

Francis (1984) sugeriu que os serviços de auditoria são diferentes de auditor para auditor, a partir da constatação de uma expertise das firmas chamadas *Big-N*. Adicionalmente, existem competências que não estão apenas ligadas à uma empresa *Big-N*, dentre essas firmas dominantes, existem aquelas que têm em determinados setores ou atividades, experiência e *know-how* para serem consideradas especialistas. Conforme abordam Casterella *et al.* (2004), na visão de estratégia defendida por Porter, a especialização da firma de auditoria é uma tática de diferenciação para atingir vantagem competitiva em relação às firmas não especialistas.

Mayhew e Wilkings (2003) abordam duas relações dos honorários de auditoria com a especialização: (i) as firmas que ganham participação de mercado e acabam cobrando valores menores; (ii) e as firmas especialistas que têm uma participação de mercado maior e recebem um prêmio no valor dos honorários. O prêmio no valor dos honorários é um valor a mais recebido pela firma de auditoria, usualmente atribuído a fatores como qualidade e expertise.

Embora várias pesquisas estrangeiras tenham examinado a relação entre honorários de auditoria e especialização, os resultados são inconclusivos. Enquanto muitos estudos encontraram resultados positivos, na qual a especialização influencia o aumento dos honorários (CRASWELL; FRANCIS; TAYLOR, 1995; DEFOND; FRANCIS; WONG, 2000; FERGUNSON; FRANCIS; STOKES, 2003; MAYHEW; WILKINS, 2003; CASTERELLA *et al.*, 2004; FRANCIS; REICHEL; WANG, 2005; CARSON, 2009; SINGHVI, 2014), outros não encontraram nenhuma relação entre especialização e honorários de auditoria (PALMROSE 1986; PEARSON; TROMPETER, 1994; FERGUNSON; STOKES, 2002) ou uma relação negativa, apresentando a especialização com um efeito de diminuição do valor dos honorários (ETTREDGE; GREENBERG, 1990). As evidências nessa área

permanecem variadas, sugerindo a necessidade de investigações adicionais em relação ao efeito de prêmio de auditoria ou desconto a partir da especialização (CAUSHOLLI *et al.*, 2010).

Em relação a essas duas variáveis alinhadas a troca das firmas, Mazza *et al.* (2016) encontraram que no ano seguinte ao rodízio, as firmas de auditoria especializadas cobram um prêmio sobre os honorários. No Brasil, Pierri Junior, Pepinelli e Alberton (2016) não encontraram reduções dos honorários causadas pelas trocas obrigatórias. Já, Munhoz *et al.* (2014) constataram relação negativa na troca obrigatória e honorários de auditoria entre 2009 e 2012 no mercado brasileiro. Um dos motivos para essa diferença é que Munhoz *et al.* (2014) consideraram a variável honorário como a soma dos serviços de não auditoria e auditoria. Dessa forma, no ano inicial de relacionamento do novo auditor, os descontos encontrados podem ser maiores devido a não realização desse tipo de serviço. Krauß, Quosigk, Zülch (2014) abordam a necessidade de estudos que observem as trocas voluntárias e obrigatórias separadamente, uma por ter relação com características endógenas que motivem sua realização (voluntária) e outra por motivações exógenas que alteram seus reflexos nos honorários.

A *Pricewaterhousecoopers* (2012), em um artigo sobre o ponto de vista da companhia em relação a competição e escolhas no mercado de auditoria internacional, aborda que o rodízio de auditoria aliada a intensa competição, pode gerar consequências severas a auditoria, como a redução na qualidade, na inovação e na eficiência, resultando em um maior preço dos honorários. Em uma matéria do Valor econômico sobre honorários e rodízio de auditoria no Brasil, a *Ernst Young* aborda a queda nos valores dos honorários como efeito das trocas obrigatórias (MATOS; MARTINS; MACEDO, 2016).

No Brasil, os estudos de honorários de auditoria sobre diferenciação, focalizam apenas a dicotomia entre Big-Four e não Big-Four, constatando um valor maior cobrado pela diferenciação das firmas do grupo de Big-Four. Além disso, os reflexos nos honorários dos tipos de trocas da firma de auditoria ainda estão em discussão com os resultados inconclusivos dos estudos realizados no Brasil. Aliás, não somente no Brasil, recentemente órgãos como *PCAOB* e o *European Commission*, também buscaram avaliar os efeitos destas trocas na independência, nos honorários, e na competição do mercado de auditoria, a partir de estudos científicos e longos processos de discussão.

Assim, espera-se contribuir com a literatura internacional e observar no contexto do mercado de auditoria brasileiro, os valores dos

honorários de auditoria a partir da influência da especialização e das trocas das firmas de auditoria, similar ao feito por Mazza *et al.*(2016).

Neste contexto, formulou-se a seguinte questão-problema do estudo: **Quais são os efeitos da especialização das firmas de auditoria e dos tipos de trocas da firma nos honorários cobrados das empresas listadas na BM&FBOVESPA?**

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral e os respectivos objetivos específicos foram elaborados a partir do problema de pesquisa apresentado.

1.2.1 Objetivo geral

Este estudo tem como objetivo geral **analisar o efeito da especialização da firma de auditoria e dos tipos de troca da firma nos honorários cobrados das empresas listadas na BM&FBOVESPA.**

1.2.2 Objetivos específicos

Para o alcance do objetivo geral têm-se os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Classificar a especialização das firmas de auditoria por setor da BM&FBOVESPA;
- ✓ Identificar os tipos de troca da firma de auditoria das empresas listadas na BM&FBOVESPA.
- ✓ Verificar os efeitos dos tipos de troca da firma de auditoria nos honorários;
- ✓ Identificar os efeitos da especialização da firma de auditoria nos honorários de auditoria durante as trocas das firmas voluntárias e as obrigatórias.

1.3 JUSTIFICATIVA

Os motivos de se estudar honorários são abordados por Hay, Knechel e Wong (2006) em sua meta-análise, na qual comentam as duas maiores razões para os estudos subsequentes ao trabalho seminal de Simunic (1980) sobre determinantes dos honorários: primeiro, a avaliação da competitividade do mercado de auditoria; e segundo,

examinar as questões referentes à contratação e independência das firmas.

Dessa forma, entender os honorários é um dos primeiros passos para compreender o funcionamento do mercado de auditoria brasileiro e sobre quais são as respostas das firmas de auditoria sobre os mecanismos de contratação e rotatividade no mercado.

Hay (2012) aborda que as pesquisas de especialização e de prêmio recebidos pelas firmas Big-Four são importantes, pois providenciam informações sobre a necessidade de contratação de auditores com maior qualidade. Elder, Lowesohn e Reck (2015) comentam que a escolha da firma especializada auxilia a mitigar os impactos do rodízio na qualidade da auditoria.

A partir dos estudos encontrados na literatura, observa-se que os determinantes de especialização e troca da firma são estudados usualmente de forma separada. Há estudos que investigam ambos os temas com honorários separadamente, mas uma abordagem que incorpore essas três variáveis não foi encontrada na literatura, com exceção de Scott e Gist (2013) sobre a Arthur Andersen e Mazza *et al.* (2016). Scott e Gist (2013) analisaram as três variáveis com as trocas obrigatórias forçadas pela falência da Arthur Anderson e Mazza *et al.* (2016) analisou o contexto no mercado italiano dos honorários de auditoria. Porém, nenhum estudo com essa abordagem foi realizado em um mercado emergente como o Brasil. Dentre os aspectos peculiares do caso brasileiro, têm-se o rodízio de 5 anos (enquanto no estudo de Mazza *et al.* (2016) eram 9 anos), mercado acionário menor, divulgação dos honorários de auditoria e ambiente regulatório e fiscalizador diferente dos casos americanos e europeus.

São exemplos de pesquisas que tiveram como foco honorários e tipo de troca da firma de auditoria as de Deis e Giroux (1996), Gregory e Collier (1996), Simon e Francis (1988), Craswell e Francis (1999), Ghosh e Lustgarten (2006), Huang (2007), Holm e Thinggard (2014), Matos, Martins e Macedo (2016). Entre as pesquisas com determinantes de honorários e especialização, estão Mayhew e Wilkins (2003), Francis, Reichelt e Wang (2005), Casterella *et al.* (2004), Carson e Fagher (2007), Huang *et al.* (2007) e Cahan, Jeter e Naiker (2011). Dentre outros estudos, com focos distintos têm-se as abordagens de Knechel, Naiker e Pacheco (2007), Carcello e Reid (2014) e Robin e Zhang (2015) que trataram o efeito da especialização no mercado acionário.

Knechel, Naiker e Pacheco (2007) constataram que quando há mudança de firma de auditoria para uma especializada ocorre uma reação positiva do mercado acionário. Assim, a contribuição social está focada principalmente nos próprios investidores, que podem ter acesso a um trabalho que auxilie a entender o comportamento dos honorários pagos para essas firmas de auditoria especializadas. Carcello e Reid (2014) observaram que o mercado de ações norte-americano reage negativamente na mudança forçada de firma de auditoria e que essa reação é maior quando a firma de auditoria era uma especialista. Com a especialização, conforme Fleming e Romanos (2007), durante as novas exigências da SOX em 2004, não ocorreram tantos efeitos nos honorários de auditoria como nas firmas não especializadas, demonstrando a eficiência de custos destas empresas.

Além disso, sobre especialização e honorários, no Brasil não há estudos que comportem as duas variáveis tratadas internacionalmente. Camargo e Flach (2015) fizeram um dos primeiros artigos sobre especialização no Brasil, mas o artigo está relacionado ao atraso dos relatórios de auditoria. Os autores constataram que as firmas especialistas emitem relatórios de auditoria 15 dias antes das demais empresas.

Assim, conforme observado na literatura, honorários de auditoria trata-se de uma temática ainda em estágio embrionário no Brasil, ainda mais analisando o rodízio e a especialização da firma. Um dos possíveis motivos para os trabalhos escassos é a dificuldade em obtenção de dados antes do ano de 2010. Já, aos estudos internacionais, espera-se contribuir com o comportamento dos honorários sobre os efeitos das trocas obrigatórias e voluntárias diante das firmas especializadas. Além disso, são raros os estudos nos mercados emergentes, visto o baixo grau de divulgação das informações para aplicações dos modelos de honorários.

Neste estudo vislumbra-se proporcionar como contribuição auxiliar o desenvolvimento de políticas de troca das firmas por órgãos nacionais, como a CVM, e internacionais, dentre eles o *European Commission* e *U.S House of representative* que estiveram nos últimos anos estudando as formas de alteração das políticas de troca da firma de auditoria. Além disso, o caso brasileiro apresenta aspectos diferenciados na competição das firmas de auditoria devido à estrutura de mercado brasileira e ambiente institucional de país emergente. Como contribuição prática, espera-se que as firmas de auditoria, respaldadas nos resultados destas pesquisas, analisem sua estratégia de preços e os fatores de riscos associados a sua precificação.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa está delimitada à investigação da influência da especialização da firma de auditoria e das trocas das firmas de auditoria nos honorários de auditoria no período entre 2010 e 2015. Esse período é justificado pelo início da divulgação dos valores de honorários ao público apenas a partir de 2010 com a vigência da Instrução Normativa da Comissão de Valores Mobiliários nº. 480/2009. Além disto, a pesquisa tem como delimitação o estudo de dados das companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este estudo é apresentado em cinco capítulos. No primeiro apresenta-se a introdução com uma breve contextualização daquilo que é pretendido na pesquisa e alguns destaques do que se pretende explorar com maior ênfase na fundamentação teórica. O problema da pesquisa, os objetivos geral e específicos, a justificativa e a estrutura do trabalho também estão descritas no capítulo 1.

No capítulo 2, apresenta-se a revisão da literatura. Apresenta-se inicialmente a teoria sobre honorários e especialização, aprofundadas na discussão teórica internacional.

No terceiro capítulo descreve-se os aspectos do delineamento da pesquisa, definição de população e amostra, construto da pesquisa, instrumento de coleta de dados e finalmente a exposição das técnicas de análise dos dados e limitações do estudo.

O capítulo 4 é reservado a análise dos dados, cujo objetivo é responder a questão de pesquisa deste trabalho. Esta etapa encontra-se em fase de desenvolvimento.

O capítulo 5 é desenvolvido para expor as conclusões e recomendações de futuros estudos sobre o tema investigado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a fundamentação teórica desta dissertação, abordando aspectos básicos dos honorários de auditoria independente e conceitos relativos a especialização em auditoria e as trocas das firmas.

Assim, inicia-se com os estudos seminais na área de honorários, e, em seguida, parte-se para os fatores que influenciam o seu valor. Adicionalmente, são apresentadas perspectivas em relação às trocas das firmas e seus efeitos no mercado de auditoria internacional. A partir desta base teórica e das considerações levantadas acerca do tema são elaboradas as hipóteses do estudo.

Por fim, são apresentados alguns estudos que abordam a especialização e seus efeitos nos honorários durante as trocas das firmas de auditoria.

2.1 HONORÁRIOS DE AUDITORIA

O estudo seminal na área de honorários foi o de Simunic (1980) no mercado norte-americano. O estudo apresentou o primeiro modelo matemático para avaliar os fatores que influenciavam os honorários cobrados pelas firmas de auditoria. O estudo foi realizado para avaliar a acusação realizada em 1977 sobre o mercado monopolístico das BIG-N, na qual se afirmava que o mercado não era mais o responsável pela precificação, mas sim, o cartel constituído pelas firmas de auditoria (WILLIAMS, 1984). Constatou-se que na média os valores cobrados pelas Big-N eram menores, porém apenas uma delas, a PriceWaterhouse (PW), recebia um valor adicional nos honorários, possivelmente explicado pela diferenciação do produto (Simunic, 1980). Dessa forma, o autor defendeu a tese que existia competição no mercado, independente do percentual de *market share* das firmas de auditoria.

A partir disto, outros estudos passaram a adicionar variáveis e aprimorar o modelo apresentado no trabalho seminal de Simunic. Francis (1984) replicou o trabalho em uma amostra diferente, o mercado australiano. Os achados do estudo indicaram um prêmio dos honorários de auditoria cobrado pelas firmas Big-N, sendo consistente com a teoria da diferenciação do produto. Um ponto específico dos achados de Francis (1984) e Simunic (1980) é que ambos não encontraram diferenças significativas nos preços cobrados pelas firmas de auditoria nas grandes empresas auditadas, apenas nas pequenas.

De volta ao mercado americano, Palmrose (1986) ampliou o escopo de Simunic e investigou a relação entre o tamanho da firma de auditoria e dos honorários. A autora testou três hipóteses: (i) as firmas cobram maiores honorários pelo poder de monopólio; (ii) as firmas cobram maiores honorários para refletir a qualidade dos serviços de auditoria; (iii) as grandes firmas de auditoria cobram honorários mais baixos, devido à economia de escala. Confirmando a primeira e a segunda hipótese, os resultados encontrados demonstraram que existe uma relação entre o tamanho da firma e os honorários cobrados pelas firmas *Big-Eight* e não *Big-Eight*, porém, essa constatação não foi possível confirmar entre as firmas especializadas e não especializadas.

Além das investigações sobre a diferença dos honorários entre firmas *Big-N* e não *Big-N*, com preocupações sobre a independência, os pesquisadores passaram a analisar os descontos nos honorários durante as trocas das firmas. Francis e Simon (1988) analisaram os descontos nas trocas entre 1979 e 1984. Os autores constataram um desconto em torno de 25% no ano inicial de relacionamento entre empresa e auditor em relação àquelas empresas que continuaram com a mesma firma de auditoria. Porém, a indicação da perda ou não da independência, ainda era uma discussão no campo acadêmico e profissional.

Anteriormente, DeAngelo (1981) abordou os honorários de auditoria como *sunkcost* e que suas variações não provocariam efeitos na independência da auditoria. *Sunkcost* são aqueles custos que já ocorreram e não podem ser recuperados. Dye (1991) defendeu que os honorários quando divulgados, mitigam o possível efeito de desconto no ano inicial de relacionamento, e que este desconto poderia causar problemas na independência do auditor. Dye (1991), ao contrário dos argumentos defendidos por DeAngelo (1981), aponta que o desconto no valor dos honorários de auditoria ocorria somente na ausência da divulgação dos valores pagos para o público.

Craswell e Francis (1999) encontraram evidências empíricas dos argumentos defendidos por Dye (1991), ao observar que em geral, o desconto no ano inicial de relacionamento com a nova firma de auditoria só ocorre quando os dados não são divulgados ao público. No entanto, pesquisas como as de Simon e Francis (1988) e Ettredge e Greenberg (1990) corroboram com o defendido por DeAngelo, observando descontos iniciais nos honorários de auditoria em empresas nas quais esta informação é divulgada ao público.

De acordo Desir, Casterella e Kokina (2014), o *low-balling* acontece quando as firmas de auditoria concedem um desconto no ano

inicial de relacionamento a um novo cliente e nos anos subsequentes recuperam as perdas decorrentes do primeiro ano. Entretanto, o *low-balling* não modifica a qualidade da auditoria, ele é apenas uma resposta do auditor as condições advindas da competição e estrutura de mercado (KRAUß; QUOSIGK; ZÜLCH, 2010).

Um das razões pelos quais os clientes trocam a firma de auditoria é a redução nos custos para a empresa e este desconto na visão da firma é ofertado para conquistar o cliente ou poderia ser justificado pela eficiência do novo auditor (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). O valor dos honorários tende a diminuir com o aumento do tempo de relacionamento entre o auditor e a empresa auditada, como uma resposta ao pré-conhecimento da firma de auditoria a respeito da auditada, respaldado pelos procedimentos já realizados em auditorias de anos anteriores (SIMUNIC, 1980).

O processo de baixa nos preços para conquista do mercado é parte da competição e expectativa da rentabilidade esperada no futuro pelas firmas de auditoria (DEANGELO, 1981). Contrapondo, Hay, Knechel e Wong (2006), os autores Holm e Thinggard (2014) comentam que o desconto no ano inicial está relacionado com a competição no mercado de auditoria e não com o ganho de eficiência. Já, Villiers, Hay e Zhang (2014), constataram que os honorários tendem mais a aumentar do que diminuir no decorrer dos anos.

Huang (2007) aborda que há uma maior probabilidade de as variações nos honorários de auditoria serem diferentes durante as trocas das firmas conforme a classificação da atual e da futura firma de auditoria. Dessa forma, verificar as características das firmas de auditoria auxilia a entender o processo de precificação da auditoria.

Os estudos iniciais na área de auditoria, buscavam conectar a precificação dos honorários com a competição e estrutura do mercado. Ao compreender as motivações e as influências que determinavam os valores dos honorários, os estudos impulsionaram a busca por informações na divulgação dos honorários e na tentativa de entender sua relação com independência, competição e reputação. No próximo tópico, continua-se a abordar honorários, porém com enfoque de uma das variáveis que influencia na sua precificação: a especialização.

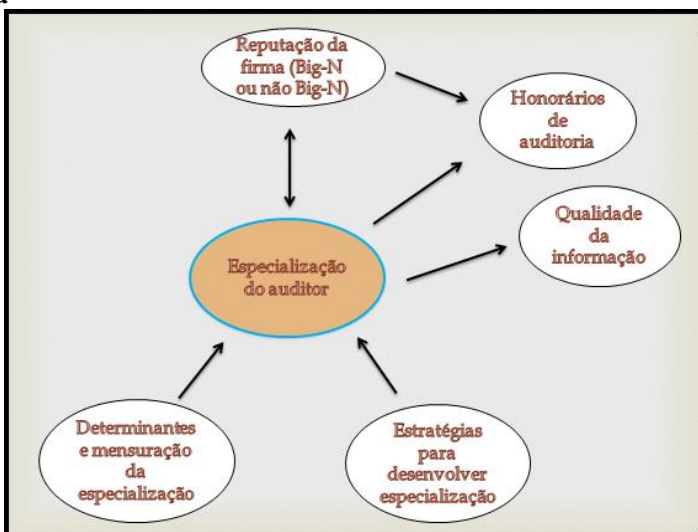
2.2 ESPECIALIZAÇÃO DA AUDITORIA

De acordo com o dicionário online de português - Dicio (2016), especialização é a ação de especializar, de passar a possuir

conhecimentos ou habilidades em determinadas áreas. De acordo com o minidicionário de Bueno (2007), especialização é o aperfeiçoamento técnico, científico e literário. É também o conceito de diferenciação profissional no processo de divisão do trabalho. Na auditoria, função específica na área contábil, por si só, já é considerada uma especialização dentro da contabilidade. As firmas de auditoria são conhecidas por trabalharem com uma diversidade de empresas e por serem também prestadoras de serviço de consultoria. A diferenciação da firma de auditoria faz com que se verifique o fenômeno da especialização nesta área.

Habib (2011) aborda a importância do estudo das consequências da especialização no mercado de auditoria. O autor aborda em sua meta-análise as diversas perspectivas em que a especialização é estudada na academia. Na Figura 01 é apresentado o resultado das interações encontradas no estudo.

Figura 1 - "Outcomes" das pesquisas sobre especialização da auditoria



Fonte: Habib (2011, p. 13)

Como pode-se observar honorários é uma das questões relacionadas com a reputação advinda da especialização. Além disso, o modo como é mensurada a especialização, também é um dos pontos mais polêmicos para sua utilização. Hay (2012) aborda que os resultados divergentes na academia sobre especialização decorrem das métricas

selecionadas para sua aplicação e defendem que sejam realizados mais estudos para melhorar a sua definição. Por exemplo, as mensurações por área geográfica, relacionando a especialização por escritório, por cidade, nacional ou ao nível mundial. O nível nacional, primeira forma a ser utilizada, baseava-se na mensuração das firmas especialistas a partir do contexto nacional, analisando os honorários totais no país. Já a especialização por cidade ou escritório é mais específica na mensuração, e observa a variável no contexto local (exemplo: analisando percentual de honorários no setor X por aquele escritório da Big-4). Por fim, um contexto mais amplo, Carson (2009) discorre que no mundo conectado pela internacionalização da economia, as firmas de auditoria possuem um network com nível de expertise global, na qual o conhecimento é aprendido e dispersado para as firmas especialistas. Dessa forma, conforme esse autor o aumento da qualidade da auditoria é proveniente da especialização definida globalmente.

Camargo e Flach (2016) no Brasil, utilizaram a especialização no nível nacional para mensurar o *audit delay*. Os autores constaram diferenças dessas firmas em relação as demais na emissão do relatório de auditoria. Nesta dissertação optou-se pela especialização no nível nacional, visto que recentemente Barnes (2015) abordou que o método a *priori* utilizado para mensurar especialização, o nível nacional, é o que está mais associado com a qualidade na auditoria. Adicionalmente, o autor encontrou evidências que a mensuração da *expertise* no nível nacional está associada com os honorários cobrados. Por fim, espera-se dar continuidade ao trabalho realizado por Camargo e Flach (2016) para testar a especialização nacional no Brasil.

Dunn e Mayhew (2004) discorrem o porquê de as firmas de auditoria se especializarem e o porquê de clientes exigirem essas firmas especializadas. As firmas de auditoria buscam elaborar serviços de auditoria diferenciados em relação as suas competidoras, permitindo ter outras formas de concorrer pelos clientes além do preço. Conforme Chen (2001), em alguns setores, as firmas de auditoria investem em especialização para terem uma maior chance de serem reconhecidas pela diferenciação de seus produtos. Além disso, o autor comenta que esta diferenciação pode ser conquistada pela imagem subjetiva que a firma repassa para o cliente.

De tal modo, a especialização pode fazer com que as firmas de auditoria adotem estratégias diversas para retenção de clientes com uma mesma característica ou setor de atuação. Como exemplo, um novo título financeiro de mercado, que apenas uma firma de auditoria sabe

como analisá-lo e contabilizá-lo. Assim como comprovado por Bills, Jeter e Stein (2015), ao constatarem ganhos de escala dos honorários cobrados pelas firmas especializadas nos setores que possuem simultaneamente operações homogêneas e práticas contábeis complexas.

Dunn e Mayhew (2004) abordam dois fatores para a decisão de contratação de firmas especialistas: (i) valor adicional de benefícios, incluindo menores honorários, adicionados a maior qualidade de auditoria e consultoria sobre *disclosure*; (ii) mecanismo para indicar aos investidores a busca pela qualidade na divulgação de informação.

No mercado competitivo de auditoria, as empresas são beneficiadas com os decréscimos que os auditores fazem para conquistar mercado e cativar os clientes, porém, quando há firmas de auditoria com alta participação de mercado, essas recebem um valor de prêmio nos honorários (MAYHEW; WILKINS, 2003). As firmas de auditoria especialistas tanto no nível de diferenciação nacional quanto local na auditoria repassam o seu valor pelo prêmio nos honorários (FERGUSON; FRANCIS; STOKES, 2003; FRANCIS, REICHEL; WANG, 2005).

Esse valor agregado pelas firmas com qualidade diferenciada já era estudado na auditoria, pela diferença entre as firmas Big-N e não Big-N. Os estudos iniciais na área de honorários, conforme Hay, Knechel e Wong (2006), abordavam apenas a diferenciação no produto devido essas duas categorias de firmas de auditoria, tendo em vista que as firmas Big-N são vistas como firmas que tem uma maior qualidade.

Na sequência, os estudos buscaram entender os honorários não apenas pela dicotomia clássica Big-N ou não Big-N, mas, sim também pela especialização. A teoria embasa que as firmas especialistas passam por treinamento e experiências, que façam com que ela detenha *know-how* em determinados setores, sendo consideradas firmas eficientes e com grande reputação na área. Portanto, essas firmas tenderiam a cobrar um prêmio no valor dos honorários devido à diferenciação no produto. Porém, Chen (2001), McMeeking, Peasnell e Pope (2009) defendem também que a eficiência adquirida na auditoria permite que a firma trabalhe com economia de escala, e dessa forma cobre um menor valor dos honorários.

Dutillieux e Willekens (2009) investigaram o efeito da especialização da firma nos honorários de auditoria na Bélgica. Foram analisadas todas as relações entre auditor-firma durante o ano de 2014. Os autores constataram que existe um prêmio nos honorários de auditoria para as firmas especializadas, além da própria razão de ser uma

Big-Four. Adicionalmente, as firmas não Big-Four também obtiveram honorários maiores quando eram especializadas.

Bills, Jeter e Stein (2015) constataram que as reduções nos honorários de auditoria nas firmas especializadas não está relacionado com a perda de qualidade das auditorias, mas sim, com a provável eficiência nos custos. Porém, a economia de escala só foi encontrada na amostra de clientes com alto poder de barganha. Kwong (2011) aborda que o valor dos custos da incorporação de novos conhecimentos e treinamento dos funcionários podem ser rateados por diversas das auditorias que a firma especializada realiza, e assim o valor dos honorários seriam menores.

Palmrose (1986) não encontrou evidências entre o relacionamento dos honorários de auditoria e a especialização no setor. Encontrou apenas que as empresas maiores pagam um valor maior de honorários de auditoria. Todavia, Craswell, Francis e Taylor (1995), ao analisar dados de empresas Australianas, constatou que as firmas Big-N com especialização em determinados setores recebiam 34% a mais de honorários. Barnes (2015) também corroborou com os achados de Craswell, Francis e Taylor (1995), ao observar evidências que a especialização no nível nacional está associada ao valor dos honorários cobrados pelas firmas de auditoria.

Desta forma, supõe-se que no mercado brasileiro as empresas também pagam um valor adicional para as firmas de auditorias especializadas devido à qualidade e credibilidade prestadas por estas firmas. Assim, tem-se a seguinte hipótese:

H1: Empresas auditadas por firmas de auditoria especializadas pagam um prêmio nos honorários de auditoria.

2.3 RODÍZIO DAS FIRMAS DE AUDITORIA, TROCAS VOLUNTÁRIAS E DEMAIS TIPOS DE TROCAS

Neste tópico foi abordado as trocas da firma de auditoria. As empresas têm um limite de 5 anos de relacionamento com a firma de auditoria em serviços de auditoria independente. Além disso, pode haver trocas voluntárias, que seriam aquelas que antes de terminado esse período obrigatório de troca da firma, a empresa decide alterar o auditor. E, ainda tem casos em que não há mudança da firma de auditoria. Dessa forma, elaborou-se hipóteses para analisar esses dois fenômenos em separado.

Além disso, buscou-se analisar os honorários no contexto de tipo de troca, sem o caráter legal do rodízio. Assim, partiu-se de duas lógicas: as trocas laterais que são realizadas entre empresas do mesmo tipo/reputação (*Big-four* para *Big-four*/ Não *Big-Four* para Não *Big-four*) e as trocas alternadas, que seriam as mudanças das firmas não *Big-four* para *Big-four* e *Big-four* para Não *Big-four*.

O rodízio das firmas de auditoria no Brasil foi imposto a partir da Instrução da Comissão de Valores Mobiliários - CVM nº. 308/1999, na qual exigiu que as firmas de auditoria não pudessem prestar serviços por mais cinco anos e que não fossem recontratadas antes de três anos. Em seguida, a Instrução da CVM nº. 509/2011 afrouxou a legislação, permitindo que as empresas que tivessem o Comitê de Auditoria Estatutário nas condições estabelecidas na instrução, poderiam permanecer com a mesma firma por 10 anos.

Dentre os motivos para a imposição da rotatividade do auditor está o aumento da independência e da qualidade da auditoria. Longos períodos de relacionamento aumentam a relação de intimidade entre firma e cliente, o que pode ser prejudicial para a independência dos serviços de auditoria. Azevedo e Costa (2012) não encontraram evidências de que o rodízio de auditoria no Brasil, a partir do gerenciamento de resultados, aumenta a qualidade das demonstrações contábeis publicadas. Já na Coreia do Sul, Kim, Lee e Lee (2015) observaram que o rodízio diminui mais os *accruals* discricionários do que as mudanças voluntárias das firmas de auditoria.

As consequências do rodízio e das trocas voluntárias sobre os honorários são observados internacionalmente por diversos autores que buscam entender os efeitos da competição e da regulação do mercado na precificação das firmas de auditoria. Os benefícios do rodízio estão interligados pelo novo olhar sobre as demonstrações financeiras pelos auditores e o aumento na competição do mercado da auditoria (HARRIS; WHISENANT, 2012). Porém, a implementação do rodízio de auditoria provoca aumento nos custos decorrentes da nova relação da firma com a empresa auditada (PETTY; CUGANESAN, 1996). O excesso dos honorários de auditoria no relacionamento inicial entre o auditor e o cliente pode ocorrer pela necessidade de familiarização, planejamento e execução de uma auditoria com qualidade (KWON; LIN; SIMNETT; 2014).

Cameran *et al.* (2015) encontraram um desconto no ano inicial de relacionamento nas trocas obrigatórias sobre os honorários em torno de 17%. Porém, nos anos subsequentes o valor aumenta em torno de 76%.

Coberlla *et al.* (2015) observou um desconto sobre honorários de auditoria nas firmas Big-Four, resultado contrário ao honorários cobrados pelas não Big-Four. Em contrapartida, no mercado sul coreano, Kwon, Lin e Simnett (2014) identificaram valores maiores de honorários no período pós- implantação do rodízio na Coreia do Sul.

Kwon, Lin e Simentt (2014) abordam que é mais provável haver desconto no ano inicial quando o tempo para ficar com uma firma de auditoria é maior. Ou seja, em períodos curtos de rotação da firma de auditoria as empresas tendem a não oferecer esse desconto. No entanto, os próprios autores defendem que a competição causada pelo rodízio de auditoria pode aumentar a dinâmica de preços do mercado. No mercado brasileiro, Silva e Souza (2012) apontaram que na percepção dos auditores, ocorre uma redução nos valores dos honorários devido à concorrência entre as firmas de auditoria. O problema ocorre quando o excesso de competição leva os preços a um nível no qual o trabalho de auditoria não seja realizado com qualidade e independência. Deste modo, busca-se observar empiricamente se a competição no mercado de auditoria brasileiro, influenciada pelo rodízio de auditoria, provoca efeitos nos honorários.

Como observado nos estudos de Coberlla *et al.* (2015) e Cameran *et al.* (2015), espera-se que ocorra também um desconto nos honorários cobrados pelas firmas de auditoria durante as trocas obrigatórias no Brasil.

Dessa forma, formula-se a seguinte hipótese:

H2: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

Além das regras trazidas pelas instruções nº 308/1999 e nº 509/2011 para rodízio, no mercado brasileiro durante o período de 2008 e 2011, a CVM através de uma deliberação, suspendeu o rodízio de auditoria devido a implantação das normas internacionais de contabilidade. Dessa forma, ocorreram diversas trocas de firmas durante essa etapa e também durante os anos posteriores não relacionadas ao rodízio que podem ter influenciado os valores dos honorários. Dentre as razões para estas trocas voluntárias, Rocha Junior, Sobrinho e Bortolon (2016) apontam o relatório de auditoria modificado, o crescimento da empresa e os níveis diferenciados de governança das empresas auditadas

como fatores que aumentam as chances da troca da firma de auditoria.

Elliot, Ghosh e Peltier (2013) observaram um prêmio nos honorários quando ocorre a troca voluntária de firma de auditoria, nas ocorrências de discordância entre a empresa auditada e a firma de auditoria, ou outros eventos que são reportáveis no formulário 8-K, obrigatório para empresas listadas nas bolsas norte-americanas. Contudo, como abordam Krauß, Quosigk, Zülch (2014), pode haver resultados divergentes pela dificuldade em encontrar a relação de casualidade dos motivos que podem levar a troca voluntária (por exemplo, divergência entre auditor-cliente, redução nos honorários, opinião do relatório de auditoria).

Nos estudos de Coberlla *et al.* (2015) e Cameran *et al.* (2015) observou-se descontos nos honorários durante as trocas voluntárias. Os resultados de Matos, Martins e Macedo (2016) também reforçam esta ideia, ao observarem que no Brasil, em média, os honorários das empresas que realizaram trocas voluntárias são menores. Dessa forma, formula-se a seguinte hipótese:

H3: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

Estudos anteriores apontam que dependendo da natureza da troca da firma de auditoria o comportamento do valor dos honorários no ano inicial de relacionamento pode ocorrer de formas diferentes. Assim, trocas entre firmas de auditoria *Big-Four*, ou entre uma firma *Big-Four* e Não *Big-Four* podem impactar diferentemente no valor dos honorários de auditoria.

Craswell e Francis (1999) não encontraram descontos no valor dos honorários entre as trocas de firmas *Big-N*, entre as firmas não *Big-N* ou entre as trocas de *Big-N* para não *Big-N*. O desconto só foi observado entre as trocas de firmas não *Big-N* para *Big-N*. Neste caso, o resultado seria justificado, conforme os autores, em decorrência da teoria econômica, no que tange ao fenômeno de indução do comprador devido a dúvida quanto a qualidade das firmas *Big-N*. Assim as firmas *Big-N* promovem um desconto nos honorários iniciais para serem contratadas e demonstrarem a qualidade dos seus serviços de auditoria.

Cheuk (2006) não observou significância em nenhuma das trocas ocorridas entre os tipos de firmas no valor dos honorários de auditoria.

Kasai (2009) também não constatou desconto no ano de 2007 entre as trocas laterais (entre *Big-Four* e *Big-Four* e não *Big-Four* enão *Big-Four*). Köhler e Ratzinger-Sakel (2012) observaram o comportamento dos honorários em dois tipos de segmentação de empresas diferentes: empresas de grande porte; e, empresas de pequeno porte. As empresas de grande porte tendem a obter um maior desconto nos honorários, e, além disso, essa diferença é significativa tanto entre as trocas de firmas *Big-Four* para não *Big-Four*, como entre as trocas de firmas *Big-Four* para *Big-Four*. Para as empresas de pequeno porte, os autores observaram que descontos no valor dos honorários ocorrem entre as trocas de não *Big-Four* para não *Big-Four* ou de não *Big-Four* para *Big-Four*. Ghosh e Lustgarten (2006) trabalham as variáveis de estrutura do mercado de auditoria de duas formas similares, apenas com os sinônimos: o mercado de oligopólio (formado pelas quatro maiores firmas de auditoria) e as firmas restantes de auditoria. Eles observaram um desconto maior nas trocas entre empresas não *Big-Four* (24%) do que entre as trocas de firmas *Big-Four* (4%). Dessa forma, formulam-se as seguintes hipóteses:

H4a: As trocas laterais de firmas de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

H4b: As trocas de firma de auditoria de *Big-Four* para não *Big-Four* possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

H4c: As trocas de firma de auditoria de não *Big-Four* para *Big-Four* possuem no ano inicial de relacionamento um maior valor de honorários de auditoria.

2.4 EFEITO DA ESPECIALIZAÇÃO NOS HONORÁRIOS DE AUDITORIA DURANTE AS TROCAS DAS FIRMAS DE AUDITORIA

Williams (1984) aborda que os usuários da informação tendem a exigir uma troca dos auditores quando percebem a falta de alguns atributos, entre eles: (i) tecnologia de detecção de fraudes e erros; (ii) independência; e (iii) especialização. O mercado reage positivamente ou menos negativamente às mudanças de firma, para uma firma de auditoria especializada (KNECHEL; NAIKER; PACHECO, 2007; CARCELLO; REID, 2014).

Conforme uma pesquisa do *Government Accountability Office - GAO* (2003), a especialização no setor é considerada um ponto importante para 81% dos respondentes no momento da escolha de um novo auditor. Carson e Dowling (2012), ao analisar os sistemas de suporte a auditoria, observaram que as firmas especializadas com sistemas de auditoria mais estruturados possuem maior capacidade de escolher a estratégia de precificação dos honorários, usualmente retendo esse valor como um prêmio nos honorários.

Elder, Lowensohn e Reck (2015) analisaram as políticas de rotatividade em relação à qualidade da auditoria e a escolha de firmas especializadas. Os autores encontraram que firmas especialistas possuíam uma maior qualidade na auditoria e que as políticas advindas da rotatividade da firma auxiliaram no aumento destas. Por fim, eles abordam que o rodízio está relacionado com o aumento da qualidade através da escolha da firma especializada. O rodízio de auditoria auxilia na percepção de qualidade (DOPUCH; KING; SCHWARTZ, 2003), porém, a questão do custo destas mudanças obrigatórias ainda é uma dúvida conforme abordam Braunbeck e Carvalho (2008).

Mazza *et al.* (2016) abordam que o rodízio de auditoria pode inibir o efeito da especialização por diminuir o tempo de relacionamento entre a empresa e a firma. Mas os autores também comentam que as firmas especialistas tendem a possuir maior conhecimento no setor, abrindo possibilidades para novas contratações ou rearranjos na companhia para manter sua *expertise* e a qualidade na auditoria. Portanto, pode haver efeitos do rodízio sobre o custo de manutenção da firma especializada. Dessa forma, mesmo nas trocas voluntárias, de firmas não especializadas para especializadas, o valor dos honorários eleva-se pela estrutura das firmas de auditoria especializadas e do prêmio que elas retêm por esta caracterização, e assim, os honorários cobrados tenderiam a serem maiores.

Além desses encargos adicionais, com a competição intensa no período de trocas obrigatórias, acredita-se que na troca de uma firma não especializada para uma firma de auditoria especializada no setor, aconteça um aumento no valor dos honorários no ano inicial de relacionamento, devido à demanda por firmas especializadas, e supostamente com maior qualidade.

Mazza *et al.* (2016) abordam que na amostra da pesquisa, as firmas especializadas correspondiam a 30% das observações e que os órgãos reguladores do mercado deveriam analisar os efeitos do rodízio obrigatório nestas firmas com maior qualidade na auditoria. Kwon, Lim

e Simnett (2014) e Mazza *et al.* (2016) observaram o aumento no valor dos honorários das empresas que eram auditadas por especialistas durante a troca obrigatória da firma.

Dessa forma, elaboram-se as seguintes hipóteses:

H5a: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria não especializada para uma firma especializada, possuem no ano inicial de relacionamento, um maior valor de honorários de auditoria.

H5b: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria não especializada para uma firma especializada, possuem no ano inicial de relacionamento, um maior valor de honorários de auditoria.

E, a relação inversa acontece quando a firma de auditoria era uma especializada e após a troca da firma, ela passa a ser não especializada. Knechel, Naiker e Pacheco (2007) constataram que na troca da firma de auditoria especializada para uma não especializada, ocorre uma reação negativa do mercado acionário. Os autores comentam que o mercado percebe a qualidade na auditoria a partir da especialização. Os honorários usualmente são vistos como uma forma de avaliar os *inputs* de qualidade da auditoria (DEFOND, ZHANG, 2014). Dessa forma, espera-se que nas trocas voluntárias e obrigatórias, os honorários diminuam quando da saída de uma firma especializada. Conforme abordado por Mazza *et al.* (2016) no ano inicial da nova firma especializada, mesmo nas trocas voluntárias, ocorre aumento no valor dos honorários de auditoria, assim, na situação inversa, em que a firma deixa de ser uma firma especializada, esses valores tenderiam diminuir. O efeito da saída de uma firma especialista que recebia um valor prêmio nos honorários acaba acarretando a redução nos honorários pagos pela empresa auditada. Assim, elaboram-se as seguintes hipóteses:

H6a: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria especializada para uma firma não especializada possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

H6b: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria especializada para uma firma não especializada possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.

Neste tópico foram apresentados estudos similares à temática investigada na pesquisa. São trabalhos que envolvem especialização, honorários de auditoria na troca de firma e outros estudos correlacionados a ambos os conteúdos. Além disso, procurou-se explorar as variáveis que explicam honorários na estrutura de mercado da auditoria e verificou as influências da especialização e dos tipos de troca da firma, seja ela obrigatória ou voluntária, no ambiente competitivo de mercado. Dessa forma, no próximo capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para realização desta pesquisa.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa em relação ao seu objetivo tem caráter descritivo. Conforme Gil (2002, p. 42), pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”. Esta dissertação buscou analisar o comportamento dos honorários e as variáveis que influenciam em sua precificação.

Quanto à abordagem do problema, este estudo é predominantemente quantitativo. Bryman (2012) comenta que a estratégia para a pesquisa quantitativa enfatiza a quantificação na coleta e análise dos dados, priorizando uma abordagem dedutiva e positivista. Esse estudo estruturou-se basicamente com o uso de método estatísticos para avaliação dos honorários de auditoria.

A coleta de dados ocorreu por meio documental. De acordo com Gil (2002, p. 45), “a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”. As informações sobre honorários e trocas das firmas de auditoria, foram coletadas manualmente do formulário de referência (FR) disponibilizados no sítio eletrônico da CVM, a partir da seção 2 – Auditores independentes, e informações extras como reestruturações e subsidiárias foram obtidas nas seções 9 e 7 do FR.

Os dados sobre valores de ativo, passivo, contas a receber e estoques das empresas auditadas, foram obtidos nas demonstrações financeiras padronizadas (DFP) fornecidas pelo *software* Economatica® e as empresas que não possuíam informações suficientes foram retiradas manualmente do sítio eletrônico da CVM.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra da pesquisa é composta pelas empresas listadas na BM&FBOVESPA, excluindo-se as empresas do setor financeiro e as que não possuíam dados disponíveis para análise. As empresas do setor financeiro foram excluídas por possuírem características peculiares que modificariam a análise do modelo de honorários de auditoria, como liquidez e risco inerente.

A coleta de dados foi realizada considerando como base os anos de 2010 a 2015. O período escolhido deve-se a instrução normativa 480/2009, pois somente a partir desse ato, começa a obrigatoriedade da divulgação dos valores de honorários ao público com a vigência da norma para 2010. O ano de 2009 foi excluído devido a não evidenciação de honorários pela maioria das empresas.

Para obtenção de dados que permitissem a análise do fenômeno dos honorários no tempo, foram excluídas da amostra as empresas que não tinham informações sobre o valor dos honorários e/ou auditores de no mínimo três anos. A Tabela 1 apresenta as empresas coletadas na amostra.

Tabela 1- Empresas coletadas na amostra

Descrição	Total
Empresas não financeiras coletadas	354
(-)Empresas excluídas por não serem classificadas	4
(-) Empresas excluídas por falta de dados	24
Total de empresas	326
Empresas por setor da BM&FBOVESPA	
Bens Industriais	32
Construção e Transporte	67
Consumo Cíclico	60
Consumo não Cíclico	39
Materiais Básicos	36
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	6
Tecnologia da Informação	10
Telecomunicações	8
Utilidade Pública	68

Fonte: Dados da pesquisa

Assim, das 354 empresas coletadas, foram excluídas 24 por não disponibilizarem informações sobre honorários e/ou auditores de no mínimo três anos, e 4 por não serem classificadas em nenhum setor. Das 326 empresas resultantes, 105 empresas apresentaram dados faltantes para pelo menos um, dois ou três anos. Duas empresas apresentaram índice de liquidez (1117 e 2607) e tiveram essas respectivas observações excluídas como outliers. Este procedimento resultou em uma amostra de 1795 observações para os seis anos analisados. A Tabela 2 apresenta as observações por período de tempo.

Tabela 2 - Quantidade de empresas por período de tempo

Ano	Quantidade de observações	Freq.
2010	291	16,21%
2011	303	16,88%
2012	313	17,44%
2013	314	17,49%
2014	293	16,32%
2015	281	15,65%
Total	1795	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode-se observar a partir da Tabela 2, os anos de 2012 e 2013 foram os que mais tiveram dados passíveis de análise. Apesar de serem 326 empresas, em nenhum período, todas as empresas apresentaram os dados suficientes. Esse problema pode ser explicado pela desconsideração de alguns formulários de referência que tinham dados de honorários de anos anteriores ao que deveriam ser apresentados ou sem preenchimento.

A Tabela 3 apresenta as firmas de auditoria no total de participação de mercado nesses 6 anos de análise. Observou-se a predominância das firmas pertencentes ao grupo das *Big-Four*, responsáveis por 74% das auditorias no mercado brasileiro. Situação semelhante encontrada no estudo de Camargo (2012) e Pierri Junior, Camargo e Alberton (2016).

Tabela 3 - Firmas de auditoria na amostra e seu percentual de participação no mercado brasileiro

Firmas responsáveis pela auditoria	Qtde.	%
Deloitte Touche Tohmatsu	327	18,2%
Ernst & Young	389	21,7%
KPMG auditores independentes	328	18,3%
PricewaterhouseCoopers	323	18,0%
Outras firmas ¹	428	23,8%
Total de observações	1795	100,0%

Nota¹: Este grupo é composto por 65 firmas de auditoria não pertencentes ao grupo das *Big-Four*.

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme a Tabela 3, a firma de auditoria com maior número de auditorias realizadas é a Ernst & Young, com 389 auditorias realizadas nos períodos. Seu índice percentual é 3% a mais que as demais *Big-Four*, que apresentaram índices semelhantes. Enquanto isso,

as firmas não Big-Four representam em conjunto 23,8% do mercado de auditoria brasileiro.

3.3 CONSTRUCTO

Neste tópico são apresentadas a variável dependente (honorários de auditoria) estudada e as variáveis independentes testadas, como especialização e troca da firma. A síntese do construto com as variáveis e hipóteses abordadas nesta dissertação é exposta na seção 3.3.3.

Para alcançar o objetivo da pesquisa, buscou-se nos artigos que investigaram as variações nos honorários no contexto da mudança da firma de auditoria, rodízio obrigatório e especialização da firma, o embasamento para realização de um modelo que representasse esta realidade do mercado brasileiro.

Simunic (1980), autor do trabalho seminal em honorários de auditoria, aborda que para testar a competitividade do mercado de auditoria é necessário primeiro desenvolver um modelo positivista para determinação dos honorários.

Foram utilizados seis modelos para análise, um para cada hipótese de pesquisa. No primeira foi verificado a variação dos honorários e as firmas especializadas. O segundo foi verificado o comportamento dos honorários no rodízio da firma de auditoria. No terceiro foi verificado a variação dos honorários nas trocas voluntárias. No quarto modelo, as variáveis relacionadas aos tipos de troca da firma de auditoria sem observar especialização. Por fim, o quinto e sexto modelo abordam as trocas entre firmas não especialistas e especialistas e seus efeitos nos honorários. O primeiro modelo foi realizado com 4 mensurações para a variável especialização, dessa forma, foram geradas 4 regressões para cada hipótese testada relacionada a especialização.

A equação dos seis modelos utilizados que representam as variáveis apresentadas no Quadro 1 (seção 3.3.2.8) é demonstrada da seguinte forma:

$$(1) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BIGF}_{it} + \beta_2 \text{REEST}_t + \beta_3 \text{ESP}_{it} + \beta_4 \text{I_ATIV}_{it} + \beta_5 \text{I_RISCI}_{it} + \beta_6 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_7 \text{SUBSD}_{it} + \beta_8 \text{SUBFD}_{it} + \beta_9 \text{PREJ}_{it-1} + \varepsilon.$$

$$(2) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TOBR}_{it} + \beta_2 \text{I_ATIV}_{it} + \beta_3 \text{I_RISCI}_{it} + \beta_4 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_5 \text{SUBSD}_{it} + \beta_6 \text{SUBFD}_{it} + \beta_7 \text{PREJ}_{it-1} + \beta_8 \text{BIGF}_{it} + \beta_9$$

$$\text{REST}_{it} + \varepsilon.$$

$$(3) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TVOL}_{it} + \beta_2 \text{ESP}_{it} + \beta_3 \text{I_ATIV}_{it} + \beta_4 \text{RISCI}_{it} + \beta_5 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_6 \text{SUBSD}_{it} + \beta_7 \text{SUBFD}_{it} + \beta_8 \text{PREJ}_{it-1} + \beta_9 \text{BIGF}_{it} + \beta_{10} \text{REST}_{it} + \varepsilon.$$

$$(4) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TLAT}_{it} + \beta_2 \text{TACI}_{it} + \beta_3 \text{TABX}_{it} + \beta_4 \text{RISCI}_{it} + \beta_5 \text{SUBSD}_{it} + \beta_6 \text{SUBFD}_{it} + \beta_7 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_8 \text{PREJ}_{it-1} + \beta_9 \text{BIGF}_{it} + \beta_{10} \text{REST}_{it} + \beta_{11} \text{I_ATIV}_{it} + \varepsilon.$$

$$(5) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TOBR}_{it} + \beta_2 \text{ESP}_{it} + \beta_3 * \text{TESP}_{it} + \beta_4 * \text{TNESP}_{it} + \beta_5 \text{TOBR} * \text{TESP}_{it} + \beta_6 \text{TOBR} * \text{TNESP}_{it} + \beta_7 \text{I_ATIV}_{it} + \beta_8 \text{RISCI}_{it} + \beta_9 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_{10} \text{SUBSD}_{it} + \beta_{11} \text{SUBFD}_{it} + \beta_{12} \text{PREJ}_{it-1} + \beta_{13} \text{BIGF}_{it} + \beta_{14} \text{REST}_{it} + \varepsilon.$$

$$(6) \text{LnHON}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TVOL}_{it} + \beta_2 \text{ESP}_{it} + \beta_3 * \text{TESP}_{it} + \beta_4 * \text{TNESP}_{it} + \beta_5 \text{TVOL} * \text{TESP}_{it} + \beta_6 \text{TVOL} * \text{TNESP}_{it} + \beta_7 \text{I_ATIV}_{it} + \beta_8 \text{RISCI}_{it} + \beta_9 \text{I_LIQT}_{it} + \beta_{10} \text{SUBSD}_{it} + \beta_{11} \text{SUBFD}_{it} + \beta_{12} \text{PREJ}_{it-1} + \beta_{13} \text{BIGF}_{it} + \beta_{14} \text{REST}_{it} + \varepsilon.$$

Em que:

L_HON_{it} - Logaritmo dos honorários de auditoria.

TESP_{it} - Indica a ocorrência de troca de uma firma não especializada para especializada.

TNESP_{it} - Indica a ocorrência de uma troca de firma especializada para não especializada.

TLAT_{it} - Indica a ocorrência da troca de firma *Big-Four* para *Big-Four* ou Não *Big-Four* para Não *Big-Four*.

TACI_{it} - Indica a ocorrência da troca de uma firma não *Big-Four* para *Big-Four*.

TABX_{it} - Indica a ocorrência da troca de firma *Big-Four* para não *Big-Four*.

TOBR_{it} - Indica a ocorrência de troca de firma por obrigatoriedade legal.

TVOL_{it} - Indica a ocorrência de troca de firma por opção da empresa.

ESP_{it} - Indica se a empresa foi auditada por uma firma especializada.

I_ATIV_{it} - Logaritmo do Tamanho da empresa.

SUBSD_{it} - Indica a complexidade da empresa (*dummy* para subsidiárias).

SUBFD_{it} - Indica a complexidade da empresa (*dummy* para subsidiárias estrangeiras).

RISCI_{it}- Razão entre a soma dos estoques e recebíveis pelo ativo total.

L_LIQT_{it}- Logaritmo da Liquidez da empresa.

PREJ_{it-1}- Indica a ocorrência de prejuízo (*dummy*)

BIGF_{it}- Indica se a empresa foi auditada por uma firma *Big-Four* (*dummy*)

REEST_{it}- Indica a existência de operações de reestruturação na empresa, como aquisição, fusão ou incorporação (*dummy*)

3.3.1 Variável dependente

Os honorários de auditoria, seus determinantes e as características que variam seu comportamento foram estudados por Camargo *et al.* (2011), Hallak e Silva (2012), Bortolon, Sarlo Neto e Santos(2013), Castro (2014), Sobrinho (2014), Vogt *et al.* (2014) e Pierri Jr, Pepinelli e Alberton (2016) no Brasil.

A variável dependente honorários, nos estudos iniciais, era estudada em forma de *proxy* a partir de receita e do ativo total, pois não havia a divulgação de seus valores. Porém, no mercado australiano na década de 90 e nos Estados Unidos a partir da SOX os valores pagos de honorários para auditoria e consultoria passaram a ser divulgados. No Brasil, não há estudos anteriores a 2010, quando começou a obrigatoriedade da divulgação dos honorários.

Castro (2014) aborda os fatores que impactam nos honorários a luz da NBC P1 a partir de dois grupos: fatores globais e específicos. O primeiro grupo engloba os fatores que afetam custos dos serviços e horas estimadas, das quais derivam as seguintes variáveis: tamanho e relevância da empresa auditada, complexidade, risco observado pelo auditor, qualificação técnica dos profissionais que realizarão os serviços. E, por fim, no segundo grupo, Castro (2014) aborda as oportunidades de mercado como fatores determinantes dos honorários, sendo representada pelas variáveis: firma de auditoria e segmentos.

Castro, Peleia e Silva (2015) discorrem que as variáveis dos modelos de honorários de auditoria não explicam claramente a forma como são calculados os honorários (horas x valor da hora), porém os modelos captam métricas que representam estas duas variáveis para cálculo do honorário de auditoria.

As informações sobre honorários foram coletadas do formulário de referência (FR) disponibilizados no sítio eletrônico da CVM, a partir da seção 2 – Auditores independentes. Para utilização dessa variável nos modelos e atendimento aos pressupostos metodológicos, os honorários

foram transformados em logaritmo, representado pela sigla L_HON.

3.3.2 Variáveis independentes

Neste tópico são apresentadas as variáveis testadas no estudo, como os fatores que influenciam na variável honorário de auditoria durante 2010 à 2015. Dentre elas estão: as trocas das firmas de auditoria, sendo elas analisadas conforme o tipo de troca e a especialização; especialização; tamanho da empresa auditada; subsidiárias, subsidiárias estrangeiras, contas a receber e estoques, liquidez, prejuízo e firma de auditoria.

3.3.2.1 Tipo de troca da firma de auditoria

Dentre as variáveis independentes relacionadas as trocas de firmas testadas neste estudo, estão as seguintes *dummies*: TLAT- Indica a ocorrência da troca de firma *Big-Four* para *Big-Four* ou Não *Big-Four* para Não *Big-Four*; TACI - Indica a ocorrência da troca de firma Não *Big-Four* para *Big-Four*; TABX - Indica a ocorrência da troca de firma *Big-Four* para Não *Big-Four*; TOBR - Indica a ocorrência de troca de firma por obrigatoriedade legal; TVOL - Indica a ocorrência de troca de firma por opção da empresa. As variáveis de troca descritas captam o efeito no ano inicial do relacionamento a partir de uma *dummy*, apresentando valor 1 caso ocorra a troca da firma, e zero, caso permaneça a mesma firma de auditoria.

A TLAT, abordada na hipótese 4a, a firma de auditoria remanescente é do mesmo tipo da firma de auditoria a ser contratada, dessa forma, o desconto esperado nos honorários é em decorrência da competição entre as firmas do mesmo quadrante. Os resultados dessa variável são inconclusivos, estudos como Cheuk (2006), Kasai (2009) e Pierri Junior, Pepinelli e Alberton (2016) não encontraram descontos e nem aumentos nos honorários, enquanto Ghosh e Lustgarten (2006) observaram descontos nos honorários de auditoria.

A variável TACI, na hipótese 4c, a troca de uma firma de um tipo inferior para as *Big-Four*, espera-se um maior valor dos honorários de auditoria devido ao fator agregado por estas firmas e todo seu capital simbólico. Pierri Junior, Pepinelli e Alberton (2016) não observaram aumento nos honorários de auditoria nesta variável no Brasil. Já, Köhler

e Ratzinger-Sakel (2012) notaram acréscimos nos honorários de auditoria para as empresas pequenas que tiveram troca da firma não Big-Four para Big-Four.

A TABX, discorrida na hipótese 4b, ocorrem quando uma firma *Big-Four* é trocada por uma firma não Big-Four, assim, essa mudança de capital simbólico e qualidade normalmente expressa pela a Big-Four tendem a diminuir o valor dos honorários cobrados pela sua sucessora. Pierri Junior, Pepinelli e Alberton (2016) não encontraram descontos nos honorários neste tipo de troca no Brasil.

A variável TOBR, na hipótese 2, ocorre devido ao rodízio obrigatório das firmas de auditoria imposto pela CVM. Acredita-se que essas trocas obrigatórias acarretariam em uma maior competição nos anos em que há rodízio de auditoria, assim, as firmas acabariam buscando táticas para conquistar clientes, como a redução nos honorários.

Munhoz *et al.* (2014) constataram redução nos honorários entre a troca obrigatória entre 2009 e 2012 no mercado brasileiro. Já, Pierri Junior, Pepinelli e Alberton (2016) não encontraram aumento ou redução de honorários nas trocas obrigatórias de uma amostra aleatória no período de 2010 a 2014. Os estudos são controversos aqui no Brasil, porém, seguindo os achados internacionais, espera-se que os honorários sejam menores nas trocas obrigatórias das firmas de auditoria.

A variável TVOL, na hipótese 3, ocorre na troca voluntária da firma de auditoria, na qual antes do período limite para mudança de auditoria, a empresa ou a firma de auditoria resolvem encerrar a relação contratual auditor-cliente. Os motivos dessas trocas dependem de cada caso, fato que pode refletir nos honorários do próximo auditor. Porém, corroborando a tendência apresentada nos estudos de Coberlla *et al.* (2015), Cameran *et al.* (2015) e Matos, Martins e Macedo (2016), espera-se que ocorra uma diminuição nos honorários durante as trocas voluntárias.

3.3.2.2 Especialização

Os honorários de auditoria são maiores quando reconhece-se que os auditores tem uma qualidade superior (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). Conforme Hay, Knechel e Wong (2006), a especialização é uma das *dummies* mais utilizadas para representar qualidade na auditoria. Pretende-se observar o efeito da especialização nos honorários de auditoria a partir da variável ESP. Para isso, foi construída uma tabela

com a participação do mercado dos especialistas (ESP), baseados em estudos anteriores. A mensuração da expertise foi feita da seguinte forma (CAMARGO; FLACH, 2016; SCOTT; GIST; 2013):

- ✓ Valor dos honorários de auditoria da firma em relação total dos honorários do setor (ESP10 e ESP30);
- ✓ Valor dos honorários de auditoria e não auditoria da firma em relação ao total do setor (ESPTotalhon); e,
- ✓ Autoespecialização - conforme os setores abordados pelas firmas de auditoria em seu sítio eletrônico (AUTOESP).

Diante dessas formas de mensuração foram rodados diversos modelos para testar as diferenças no resultado e sua aplicabilidade no mercado brasileiro. O valor dos honorários em relação ao total foi mensurado com a variável ESP10, que conforme Habib e Bhuiyanb (2011) e Camargo e Flach (2016), a firma especialista detém 10% a mais de participação de mercado do que a segunda colocada. A segunda variável que utiliza honorários de auditoria para mensuração é a ESP30, que para Reichelt e Wang (2009), caracteriza-se como firma especialista aquela que detém 30% do *market share* no respectivo setor.

Na terceira forma de mensuração, considera-se que a escolha do auditor é influenciada também pela realização de serviços não relacionadas a auditoria. Ou seja, no momento da troca ou permanência com a firma especializada, as empresas levam em consideração os serviços não apenas relacionados a auditoria. Dessa forma, utiliza-se no cálculo do valor da especialização os honorários de auditoria e os referentes à consultoria. Essa variável foi representada pela sigla ESPTotalhon.

Por fim, a última variável foi estimada para captar possíveis diferenças na especialização das firmas de auditoria brasileiras e do exterior. Tendo em vista nosso mercado de capital reduzido, a participação do mercado, pode não indicar a *expertise* das firmas de auditoria. Audoussert-Coulier, Jeny e Jiang (2016) criticaram as formas de mensuração usuais (participação de mercado) de especialização pelo seus resultados inconsistentes e seus efeitos decorrentes nos modelos de honorários. Dessa forma, alternativamente, buscou-se mensurar a especialização a partir das informações extraídas nos sítios eletrônicos das firmas de auditoria. Foram consideradas firmas especialistas, aquelas que possuíam abas/páginas que tratassem sobre experiência e especialização sobre determinados sub-setores da BM&Fbovespa. Essa variável foi representada pela sigla AUTOESP.

No Quadro 1 está representado as firmas de auditoria consideradas especialista conforme as definições abordadas nas quatro variáveis de mensuração para especialização. Conforme realizado por Camargo e Flach (2016), elas foram divididas por sub-setor para detalhar e especificar a atividade fim das empresas de forma mais minuciosa que os setores globais abordados na classificação da BM&FBOVESPA.

Quadro 1 - Definição de especialização

SubSetor	ESP10	ESP 30	ESPTotalhon	AUTOESP
Agropecuária	PWC	PWC	PWC	KPMG; PWC; BDO RCS
Água e Saneamento	DELOITTE	DELOITTE	DELOITTE	KPMG; EY; PWC; BKR; Muller&Prei; Partnership
Alimentos Processados		EY; PWC	EY	KPMG;EY; Crowe Horwath; GRANT
Bebidas	PWC	PWC	PWC	KPMG;EY; GRANT
Comércio	EY	EY; DELOITTE	EY	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; Partnership; RSM ACAL
Comércio e distribuição	DELOITTE	EY; DELOITTE	EY; DELOITTE	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; Partnership; RSM ACAL
Computadores e Equipamentos	PWC	PWC; Baker	PWC	
Construção e Engenharia	EY; KPMG	EY; KPMG	EY; KPMG	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; BKR; RSM ACAL, Muller & Prei; Partnership; Russel; GRANT
Diversos	PWC	PWC; KPMG	PWC; KPMG	
Embalagens	DELOITTE	DELOITTE	DELOITTE	

Energia Elétrica		PWC; KPMG	PWC; KPMG	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; RSM ACAL, NK; Partnership; Russel; GRANT
Equipamentos Elétricos	KPMG	KPMG	KPMG	DELOITTE
FUMO	KPMG	KPMG	KPMG	
Gás	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; Partnership; GRANT; BKR
Hoteis e Restaurantes	DELOITTE	EY; DELOITTE	EY; DELOITTE	EY; GRANT; BDO RCS; Crowe Horwath; Muller &Prei; Partnership
Madeira e Papel	PWC	PWC	PWC	PWC; BDO RCS
Máquinas e Equipamentos	EY; KPMG	EY; KPMG	EY; KPMG	
Materiais Diversos	EY	EY	EY	
Material de Transporte	KPMG	KPMG	KPMG	
Mídia	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; Crowe Horwath; NK; Russel
Mineração	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE;

				EY; PWC; BKR; Crowe Horwath; NK; Russel
Petróleo	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BKR; NK;
Produtos de uso pessoal	EY	EY	EY	
Programas e serviços		PWC; KPMG	PWC; KPMG	
Químicos	PWC	PWC	PWC	EY; PWC; Crowe Horwath; NK; Partnership
Saúde	DELOITTE	DELOITTE	DELOITTE	KPMG; DELOITTE; EY; PWC; BDO RCS; NK; Russel
Serviços	DELOITTE	DELOITT, KPMG	DELOITT, KPMG	
Siderurgia e Metalurgia	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE; PWC; Crowe Horwath; Partnership
Tecidos, vestuário e calçados			EY	KPMG; DELOITTE; EY; NK
Telefonia Fixa	EY; KPMG	EY; KPMG	EY; KPMG	KPMG; DELOITTE; PWC; Crowe Horwath; BDO RCS
Telefonia Móvel	PWC	PWC	PWC	KPMG; DELOITTE; PWC; Crowe Horwath; BDO RCS
Transporte		DELOITTE;	DELOITTE;	EY; Crowe

		PWC	PWC	Horwath; Russel
Utilidade Doméstica	EY	EY	EY	EY; Russel
Viagens e Lazer	DELOITTE	DELOITTE	DELOITTE	EY

Fonte:Dados da pesquisa

A partir da necessidade de estudos com a mensuração da especialização em um período maior de tempo como abordado por Causholli *et al.* (2010), foi considerada uma firma com *expertise*, aquela com 30% nos índices testados pela literatura internacional em pelo menos 3 anos. Partiu-se da asserção na literatura, de que a participação de mercado é associada com a especialização na firma de auditoria. Mayhew e Wilkins (2003) defendem esse ponto de vista ao comentarem que a alta participação de mercado tem duas vantagens competitivas: (i) diluir os custos com treinamento específicos setoriais/economia de escala; e, (ii) potencial em desenvolver maior capital intelectual devido a maior participação no mercado.

Enfatiza-se que foi utilizada a variável especialização no nível nacional, pois no Brasil, ainda é pouco abordada, e esta métrica, foi ponto de partida dos estudos iniciais sobre especialização na Austrália, China e nos Estados Unidos. Essa métrica conforme aborda Barnes (2015) é a mais adequada na representação da qualidade da auditoria e está relacionada com o valor dos honorários. Nos setores da BM&FBOVESPA que tiveram empresas que não divulgaram o valor dos honorários, a mensuração da especialização foi realizada desconsiderando as mesmas. Assim, esta falta de informação é uma das limitações da pesquisa.

Por fim, conforme abordado por Hay (2013), existem evidências entre a especialização e valores maiores de honorários de auditoria cobrados, dessa forma, conforme a Hipótese 1, espera-se uma relação positiva entre as duas variáveis.

Além da especialização, espera-se analisar o efeito nos honorários durante as trocas das firmas de auditoria, quando estas eram firmas especializadas ou passaram a ser especializadas. Assim, foram adicionadas duas variáveis: (i) TESP - Indica a ocorrência da troca de firma não especializada para especializada; e (ii) TNESP - Indica a ocorrência da troca de firma especializada para não especializada.

Foram adicionadas aos modelos, termos de interação para testar os objetivos desta pesquisa. Dentre os termos têm-se: TOBR*TESP e TOBR*TNESP, representando as hipóteses 5a e 6a, respectivamente, que analisam as variações nos honorários das trocas realizadas pelo rodízio de auditoria nas trocas envolvendo as firmas especializadas e não especializadas. E, por fim, os dois termos relacionados a troca voluntária e especialização que incorporam as hipóteses 5b e 6b: TVOL*TESP e TVOL*TNESP.

Espera-se que na variável de especialização menor (TNESP), haja

uma redução no valor dos honorários no ano inicial de relacionamento com o novo auditor. Já na variável especialização maior (TESP), espera-se o um aumento no valor dos honorários de auditoria. Scott e Gist (2013) encontraram associação positiva na troca da firma Arthur Andersen por uma firma especializada durante a troca obrigatória ocorrida com a falência da antiga Big-5.

A partir da próxima seção, são abordadas as variáveis de controle desta pesquisa.

3.3.2.3 Tamanho da empresa auditada

Butterworth e Houghton (1995) comentam que o serviço de auditoria necessita de testes de *compliance* e substantivos, sendo que as características da empresa auditada influenciam nos testes necessários para conclusão da auditoria. Dessa forma, o valor do honorário de auditoria está relacionado com as características da empresa auditada. Um dos determinantes dos honorários de auditoria mais utilizado nos modelos de honorários é o tamanho da empresa auditada (HAY; KNECHEL; WONG, 2006).

Dentre as variáveis usadas pela literatura para tamanho da empresa têm-se ativo total (FRANCIS; 1984; KARIM; MOIZER, 1996; CRASWELL; FRANCIS, 1999; FRANCIS; REICHEL; WANG, 2005; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; HALLAK; SILVA, 2012; ZERNI, 2012), total da receita de vendas (HAY; KNECHEL; WONG, 2006), número de empregados (WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHNUNDAN, 2003; ZERNI, 2012), total do fluxo de caixa (HAY; KNECHEL; WONG, 2006) e total das despesas (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). A *proxy* utilizada no estudo foi o logaritmo do ativo total (L_ATIVO). Hay, Knechel e Wong (2006) constataram que a variação dos honorários em média é explicada em torno de 70% pelo tamanho da companhia.

Espera-se que quanto maior o tamanho da empresa auditada (L_ATIVO) maior seja o valor dos honorários de auditoria (SIMUNIC, 1980; PALMROSE, 1986; SIMON; FRANCIS, 1988; CRASWELL; FRANCIS, 1999; FRANCIS; REICHEL; WANG, 2005; HALLAK; SILVA, 2012; ZERNI, 2012; SOBRINHO, 2014).

3.3.2.4 Medidas de risco

De acordo com Simunic (1980) os honorários de auditoria aumentam conforme o risco inerente, pois no relacionamento entre auditor-auditado, algumas contas específicas exigem procedimentos mais complexos e com chances maiores de erro.

As variáveis de risco podem impactar tanto na quantidade de horas quanto na taxa cobrada pelo auditor (CASTRO; PELEIA; SILVA, 2015). Assim, os autores comentam que quanto maior o risco, maior será o nível de procedimentos e horas que o auditor deverá empenhar para obter segurança razoável da auditoria. E, o auditor poderá cobrar um valor maior dos honorários para recompensar os riscos adicionais assumidos.

Estoques e contas a receber são variáveis que representam parte do risco inerente da empresa, por demandarem uma possível maior quantidade de procedimentos de auditoria e representarem um risco adicional (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). Espera-se um acréscimo no valor dos honorários conforme os aumentos nos estoques e nas contas a receber (SIMUNIC, 1980; KARIM; MOIZER, 1996; WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHNUNDAN, 2003; GHOSH; LUSTGARTEN, 2006; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; KASAI, 2009; KRAUß, QUOSIGK, ZÜLCH, 2014; HAY, 2012; ZERNI, 2012; DESIR; CASTERELLA; KOKINA, 2014). O risco inerente foi adicionado ao modelo a partir da variável soma dos estoques e contas a receber divididos pelo total do ativo (RISCI).

A liquidez representa o risco de uma empresa falir, que traz como consequência um maior risco para o auditor (SIMUNC, 1980). Hay, Knechel e Wong (2006) constataram que entre as variáveis mais usadas para medir a liquidez estão o índice de liquidez geral (total de dívidas/total de ativos) e o índice de liquidez corrente. Como *proxy* de liquidez, neste estudo foi utilizado o logaritmo do índice de liquidez geral (L_LIQ). Espera-se que quanto menor for a liquidez, maior o risco, e maiores seriam os honorários.

3.3.2.5 Indicadores econômicos-financeiros

Outra medida incluída como controle no modelo empírico de honorários foi a rentabilidade da empresa auditada. O risco do auditor é maior e os honorários normalmente também, quando a performance da empresa é ruim (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). Esse risco é advindo dos potenciais litígios para a firma de auditoria devido a

situação de seu cliente (CAMPA, 2013).

Vogt *et al.* (2014) não encontraram significância entre os indicadores de retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o capital próprio (ROE) sobre o valor dos honorários de auditoria e consultoria. Kaveski e Cunha (2016) abordaram que a relação esperada de um maior valor de honorário para empresas mais rentáveis, devido aos procedimentos adicionais nas contas de resultado, não foi encontrado no Brasil.

Optou-se por analisar o efeito da rentabilidade negativa nos honorários de auditoria. Assim, para mensurar esse efeito, foi utilizada uma variável *dummy* para existência de prejuízo no período anterior, uma das variáveis mais testadas na literatura conforme Hay, Knechel e Wong (2006). Espera-se que as empresas com prejuízo apresentem um aumento nos honorários de auditoria (SIMUNIC, 1980; WHISENANT; SANKARAGURUSWAMY; RAGHNUNDAN, 2003; FRANCIS; REICHEL; WANG, 2005; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; DESIR; CASTERELLA; KOKINA, 2014).

3.3.2.6 Complexidade da auditoria

Quanto maior a complexidade de um cliente, mais difícil será a auditoria e é provável que mais tempo seja necessário para concluí-la (SIMUNIC, 1980). Castro (2014) aborda que para analisar os honorários faz-se necessário verificar a complexidade das empresas auditadas. A literatura tem representado a complexidade da auditoria de diversas formas nos modelos de determinantes de honorários. Dentre as mais utilizadas estão: número de subsidiárias (SIMUNIC, 1980; FRANCIS, 1984; CRASWELL; FRANCIS, 1999; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; GOODWIN; WU, 2014); número de subsidiárias estrangeiras (CRASWELL; FRANCIS, 1999; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; GOODWIN; WU, 2014); número de segmento de negócios (FRANCIS; REICHEL; WANG, 2005; GHOSH; LUSTGARTEN, 2006; HAY; KNECHEL; WONG, 2006; DESIR; CASTERELLA; KOKINA, 2014; BILLS; JETER; STEIN, 2015) setor de atuação da empresa auditada (HAY; KNECHEL; WONG, 2006); e, total de ativos no exterior (HAY; KNECHEL; WONG, 2006). Conforme Hay, Knechel e Wong (2006), as variáveis mais utilizadas para mensurar a complexidade das empresas auditadas são o número de subsidiárias e número de subsidiárias no exterior. A complexidade afeta o número de

procedimentos realizados pela auditoria, exigindo que o auditor cumpra uma maior carga horária, e desta forma, espera-se uma relação positiva entre os honorários e a complexidade da empresa auditada (HAY; KNECHEL; WONG, 2006).

Como *proxy* para complexidade foram utilizadas as variáveis SUBSD, representada por uma variável dummy para a existência de subsidiárias e SUBSFD, representada por uma variável dummy para a existência de subsidiárias estrangeiras e, REEST, que indica a existência de operações de reestruturação na empresa, incluindo aquisição, fusão ou incorporação, similar ao adotado por Camargo *et al.* (2011).

3.3.2.7 Qualidade da auditoria - tipo de firma

Usualmente, os estudos trabalham a variável tamanho como *proxy* para qualidade, assim como a ideia que as Big-N providenciam uma auditoria com maior qualidade que as demais. Para Deangelo (1981), o tamanho das firmas de auditoria, é resultado da demanda dos serviços das firmas Big-N e a percepção do mercado quanto a sua qualidade.

A variável especialização da indústria é utilizada como *proxy* para qualidade em diversos estudos como, Knechel, Naiker e Pacheco (2007), Habib (2011), Barnes (2015), Hegazy, Sabagh e Hamdy (2015), Mazza *et al.* (2016). Adicionalmente a variável especialização já abordada no modelo, buscou-se captar o efeito das Big-Four nos honorários de auditoria.

Dessa forma, foi acrescentada a variável BIGF que é uma variável adotada para observar qual foi a firma que realizou a auditoria no último exercício. Espera-se que a variável BIGF tenha uma relação de aumento no valor dos honorários (GHOSH; LUSTGARTEN, 2006; KRAUß, QUOSIGK, ZÜLCH, 2014; BILLS, JETER, STEIN, 2015; HALLAK; SILVA, 2012; CASTRO; PELEIAS; SILVA, 2015). Hallak e Silva (2012) encontraram um aumento nos honorários de auditoria e consultoria por uma *Big-Four*.

3.3.2.8 Síntese das variáveis dependentes e independentes

A partir das variáveis dependentes e independentes apresentadas, formulou-se no Quadro 2, um resumo do construto dessa dissertação.

Quadro 2- Resumo das variáveis investigadas na pesquisa

Variáveis do Estudo	Sinal esp.	Forma de medir	Referência
Variável dependente			
Honorários de auditoria(LnHON)		Logaritmo dos honorários de auditoria em reais.	Craswell e Francis (1999), Cheuk (2006), Kasai (2009), Camargo <i>et al.</i> (2011), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012),
Variáveis Independentes			
Variáveis de Interesse			
Troca especializada obrigatória (TOBR*TESP)- Hipótese 5a	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a troca obrigatória seja de uma firma não especializada para uma especializada e 0, caso contrário.	Mazza <i>et al.</i> (2016)
Troca não especializada obrigatória (TOBR*TNES)	(-)	Variável dummy que assume 1 caso a troca obrigatória seja de uma firma especializada para uma não especializada e 0, caso	Mazza <i>et al.</i> (2016)

P) - Hipótese 6a		contrário.	
Troca especializada voluntária (TVOL*TESP) - Hipótese 5b	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a troca voluntária seja de uma firma especializada para uma não especializada e 0, caso contrário.	Mazza <i>et al.</i> (2016)
Troca não especializada voluntária (TVOL*TNES) P)- Hipótese 6b	(-)	Variável dummy que assume 1 caso a troca voluntária seja de uma firma especializada para uma não especializada e 0, caso contrário.	Mazza <i>et al.</i> (2016)
Troca lateral (TLAT) - Hipótese 4a	(-)	Variável dummy que assume 1 se houver uma troca de firma Big-Four para Big-Four ou não Big-Four para não Big-Four, e 0, caso contrário.	Craswell e Francis (1999), Cheuk (2006), Kasai (2009), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012)
Troca maior (TACI) - Hipótese 4c	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a troca seja de uma firma não Big-Four para Big-Four e 0, caso contrário.	Craswell e Francis (1999), Cheuk (2006), Kasai (2009), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012)

Troca menor (TABX) - Hipótese 4b	(-)	Variável dummy que assume 1 caso a troca seja de uma firma Big-Four para não Big-Four e 0, caso contrário.	Craswell e Francis (1999), Cheuk (2006), Kasai (2009), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012)
Troca obrigatória (TOBR) - Hipótese 2	(-)	Variável dummy que assume 1 caso a troca de firma de auditoria seja realizada devido ao rodízio obrigatório e 0, caso contrário.	Munhoz <i>et al.</i> (2014), Cameran <i>et al.</i> (2015) e Coberlla <i>et al.</i> (2015)
Troca voluntária (TVOL) - Hipótese 3	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a troca de firma de auditoria seja realizada de forma voluntária e 0, caso contrário.	Cameran <i>et al.</i> (2015) e Coberlla <i>et al.</i> (2015)
Especialização (ESP) - Hipótese 1	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a empresa analisada seja auditada por uma firma especializada	Mayhew e Wilkins (2003), Scott e Gist (2013)
Variáveis de controle			
Porte da Empresa (Ln ATIVO)	(+)	Logaritmo do Ativo Total da empresa auditada.	Craswell e Francis (1999), Kohler e Ratzinger-Sakel(2012),

			Hallak e Silva (2012), Holm e Thinggaard (2014)
Complexidade da Empresa (SUBSD)	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a empresa auditada tenha subsidiárias e 0, caso contrário.	Craswell e Francis (1990), Whisenant, Sankaraguruswamy, e Raghunandan (2003), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012), Holm e Thinggaard (2014)
Complexidade da Empresa (SUBFD)	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a empresa auditada tenha subsidiárias estrangeiras e 0, caso contrário.	Craswell e Francis (1990), Whisenant, Sankaraguruswamy, e Raghunandan (2003)
Risco inerente (RISCI)	(+)	Contas a receber mais estoques divididos pelo ativo total.	Simon e Francis (1988), Camargo <i>et al.</i> (2011), Köhler e Ratzinger-

			Sakel(2012)
Liquidez (LIQT)	(+)	Ativo total/passivo total.	Craswell e Francis (1990), Whisenant, San karaguruswamy, e Raghunandan (2003), Köhler e Ratzinger-Sakel(2012)
Prejuízo (PREJ)	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a empresa obteve prejuízo no exercício e 0, caso contrário.	Cheuk (2006), Kasai (2009), Holm e Thinggaard (2014)
Operações de Reestruturação (REEST)	(+)	Variável dummy assume 1 se ocorreu na empresa operação de reestruturação no período e 0, caso contrário.	Camargo <i>et al.</i> (2011)
Firma de Auditoria (BIGF)	(+)	Variável dummy que assume 1 caso a firma de auditoria seja uma Big-Four e 0, caso contrário.	Cheuk (2006), Kasai (2009), Camargo <i>et al.</i> (2011), Hallak e Silva (2012), Vogt <i>et al.</i> (2014).

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro 2 apresenta um resumo de todas as variáveis analisadas que influenciam a variação dos honorários de auditoria. Buscou-se apresentar a forma de mensuração de cada variável, para exemplificar as formas mais abordadas pela literatura e que definem as características da empresa auditada e das firmas de auditoria, além de avaliar as interações entre os dois agentes.

3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados ocorreu durante os meses de outubro e novembro de 2015 e novembro e dezembro de 2016. Ela consistiu na busca dos seguintes relatórios: Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), na base de dados do Economática®, e formulário de referência (FR) no portal da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

A análise de dados foi realizada através de um modelo de dados em painel com o auxílio do *software* STATA®. Fávero (2015) aborda que regressões com dados em painel são importantes para avaliar o comportamento de um fenômeno que se altera entre indivíduos durante um espaço de tempo. A amostra estudada é formada por um painel curto desbalanceado, pois, não há dados disponíveis para todas as empresas em todos os anos. O painel é curto por ter informações de poucos anos e de várias empresas e desbalanceado por haver informações faltantes em alguns períodos.

Foram realizadas sequencialmente os testes Breusch-Pagan, F-Chow e Hausman para detecção do tratamento em painel que oferece o estimador mais consistente para os honorários de auditoria. Inicialmente, aplicou-se o teste de Breusch-Pagan, que considerando o nível de significância de $p < 0,01$, constatou-se que não há adequação do modelo POLS relativamente ao modelo de efeitos aleatórios. O teste F-Chow indicou a rejeição da hipótese de igualdade de interceptos e inclinações para as empresas, o que reforça a não adequação do modelo POLS. Por fim, utilizou-se o teste de Hausman, que sustentou a hipótese de adequação do modelo de efeitos fixos, mediante rejeição da hipótese de que o modelo de efeitos aleatórios forneça estimativas de parâmetros mais consistentes.

Em relação aos problemas econométricos, foi analisado a multicolinearidade a partir do que aborda Gujarati (2006) em relação aos coeficientes dos regressores serem menores que 0,8. Dessa forma, pode-se afirmar que não temos problemas sérios de multicolinearidade. Adicionalmente, foi realizado o teste VIF, que apresentou resultado

inferior a 2. Huang (2007) discorre que não existe cutoff para definição de multicolinearidade para o teste VIF, porém valores acima de 10, indicam forte presença desta.

Por fim, foi utilizado painel com dados robustos para diminuir problemas com heterocedasticidade e auto correlação serial, conforme aconselha Schmidheiny (2016), sobre a necessidade da utilização de erros padrões robustos na estimação de painéis com efeitos fixos. Para testar autocorrelação, foi empregado o teste de Baltagi-Wu que conforme Evans Jr e Schwartz (2014) é uma modificação do teste Durbin Watson para dados em painel desbalanceado. Todos os resultados apresentados foram acima de 1,5 geralmente utilizado como valor crítico para análise da autocorrelação, demonstrando que os resultados são robustos para presença de autocorrelação ao termo do erro.

A análise foi composta por seis modelos econométricos principais para identificar a especialização da auditoria, a mudança dos honorários para as trocas de firmas *Big-N* e não *Big-N* e as trocas das firmas especializadas. No primeira foi verificado a variação dos honorários e as firmas especializadas. O segundo foi verificado o comportamento dos honorários no rodízio da firma de auditoria. No terceiro foi verificado a variação dos honorários nas trocas voluntárias. No quarto modelo, as variáveis relacionadas aos tipos de troca da firma de auditoria sem observar especialização. Por fim, o quinto e sexto modelo abordam as trocas entre firmas não especialistas e especialistas e seus efeitos nos honorários. O primeiro, o quinto e sexto modelos foram rodados conforme as 4 variáveis definidas para especialização, ESP10, ESP30, AUTOESP e ESPtotalhon.

Algumas considerações devem ser realizadas quanto à coleta de dados. Primeiro, em casos em que houve troca da firma de auditoria e não havia informação sobre rodízio obrigatório no formulário de referência ou que não foi possível identificar com base nos formulários anteriores foi considerado que a empresa trocou de firma de auditoria voluntariamente. Segundo, em casos que o número de subsidiárias não foi informado pela empresa no período, foi considerado que a mesma não possuía subsidiárias. O mesmo procedimento foi adotado para subsidiárias estrangeiras.

Uma limitação do modelo é a forma de cálculo da especialização, embora seja bastante utilizado em estudos internacionais, no Brasil, o mercado acionário não tão extenso pode prejudicar a mensuração em determinados setores da BM&FBOVESPA. Adicionalmente, outra

limitação da especialização foi o cálculo com base apenas nas empresas de capital aberto, fato que pode alterar o resultado da variável por setor. Além disso, a especialização mensurada pelo sítio eletrônico limita-se as informações disponíveis nos domínios eletrônicos das firma de auditoria.

Além dos modelos, procedimentos adicionais foram analisados para validar e ampliar o escopo da análise dos honorários de auditoria. Assim como feito por Köhler e Ratzinger-Sakel(2012), Hallak e Silva (2012) e Castro, Peleias e Silva (2015) foi feito um corte das empresas em maiores e menores para avaliar o poder barganha delas nos honorários de auditoria.

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, atingiram-se os objetivos propostos e testaram-se as hipóteses de estudos definidas na fundamentação teórica. Além disso, são apresentadas as estatísticas descritivas, as correlações entre as variáveis e os resultados observados na pesquisa.

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Na Tabela 4 são demonstradas as estatísticas descritas das variáveis numéricas investigadas na pesquisa: Honorários de auditoria (HON), Ativo Total (ATIVO), Liquidez Geral (LIQT) e Risco Inerente (RISCI).

Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis no modelo

Característica	Ano	Obs	Média	Desvio P.	Mínimo	Máximo
Honorários	2010	291	901.850,1	2.204.818	12000	24.400.000
	2011	303	959.055,8	2.311.687	11.884,48	24.900.000
	2012	314	870.068,5	1.996.330	14800	20.300.000
	2013	313	1.040.941	2.480.719	8.333,34	21.500.000
	2014	293	1.070.495	2.175.402	12630	20.700.000
	2015	281	1.260.474	3.678.737	8.333,34	48.800.000
Honorários de auditoria e não auditoria	2010	291	1.054.401	2.576.006	12000	27.800.000
	2011	303	1.117.957	2.588.463	11.884,48	29.100.000
	2012	314	1.048.411	2.216.968	15000	21.900.000
	2013	313	1.227.772	2.679.885	8.333,34	22.300.000
	2014	293	1.218.365	2.477.177	12630	23.300.000
	2015	281	1.469.390	4.716.499	8.333,34	67.800.000
Ativo (em milhares)	2010	291	7.704.641	34.700.000	437	520.000.000
	2011	303	8.513.971	39.000.000	35	599.000.000
	2012	314	9.376.027	43.200.000	503	678.000.000
	2013	313	9.989.118	47.300.000	191	753.000.000
	2014	293	11.408.165	51.000.000	577	793.000.000
	2015	281	12.200.000	59.300.000	37	900.000.000
Risco Inerente	2010	291	0,210292	0,186639	0	0,918835
	2011	303	0,203382	0,188916	0	0,9219934
	2012	314	0,210137	0,199762	0	0,9992374
	2013	313	0,194755	0,180101	0	0,8296771
	2014	293	0,194057	0,176042	0	0,9013379

	2015	281	0,19768	0,181513	0	0,9080521
	2010	291	2,695045	5,978781	0,020366	76,5919
	2011	303	4,049525	11,22057	0,022116	106,0523
	2012	314	4,280413	14,19166	0,021523	148,2098
Liquidez	2013	313	4,254119	15,42627	0,031775	185,8538
	2014	293	3,116435	10,37329	0,027659	153,1095
	2015	281	3,210771	13,34094	0,023751	188,3333

Fonte: Dados da pesquisa

As variáveis honorários, ativo e liquidez geral foram transformadas na forma logaritmo natural para diminuir a variabilidade entre as empresas. LIQT, havia apresentado dois outliers com 2.607 e 1.117 de liquidez, mas foram excluídos para eliminar tal discrepância. O maior valor de honorários de auditoria e ativo da amostra ocorreram em 2015, no total de 48 milhões e 900 bilhões de reais, respectivamente, pertencentes a Petrobras. Já os menores honorários ficaram em torno de 8 mil reais para empresas de menor porte listadas na BM&FBOVESPA. A média dos honorários ficou em cerca de um milhão de reais para as empresas da amostra. Já, a média para ativo subiu de 7 bilhões de reais no ano de 2010 para aproximadamente 12 bilhões de reais em 2015.

Os honorários totais, representados pela soma das despesas com auditoria e consultoria, tiveram como menor média em 2012 em torno de 1 milhão e 40 mil reais e maior média em 2015 no valor aproximado de 1 milhão e 500 mil. O ano de 2015 apresentou o maior desvio padrão devido a valores alto de algumas empresas da amostra para honorários de consultoria.

A variável risco inerente (RISCI) aponta que em média as empresas que compõem a amostra detêm 20% do valor do ativo composto por valores de estoques e contas a receber.

Na Tabela 5 são apresentadas as informações das variáveis binárias investigadas por período de tempo.

Tabela 5 - Frequência das variáveis dummies de 2010 a 2015 (n=1795)

Frequência das variáveis dummies	2010 (291)		2011 (303)		2012 (314)	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Variáveis de tipo de troca						
Tobr	12	4.12%	14	4.62%	153	48.73%
Tvol	14	4.81%	18	5.94%	16	5.10%
tabx	1	0.34%	4	1.32%	16	5.10%
taci	5	1.72%	6	1.98%	6	1.91%
tlat	20	6.87%	22	7.26%	147	46.82%
Especialização - ESP30						
ESP30	100	34.36%	107	35.31%	122	38.85%
tesp30toabr	5	1.72%	2	0.66%	48	15.29%
tnesp30toabr	2	0.69%	3	0.99%	38	12.10%
tesp30tvoll	1	0.34%	3	0.99%	3	0.96%
tnesp30tvoll	2	0.69%	2	0.66%	2	0.64%
Especialização - ESP10						
ESP10	48	16.49%	50	16.50%	67	21.34%
tesp10toabr	4	1.37%	2	0.66%	27	8.60%
tnesp10toabr	0	0.00%	2	0.66%	13	4.14%
tesp10tvoll	1	0.34%	2	0.66%	2	0.64%
tnesp10tvoll	1	0.34%	2	0.66%	1	0.32%
Especialização - ESPtotalhon						
ESPtotalhon	96	32.99%	103	33.99%	119	37.90%

Tobr	30	1.67%	24	1.34%	28	1.56%	261	14.54%
Tvol	21	1.17%	17	0.95%	34	1.89%	120	6.69%
tabx	8	0.45%	4	0.22%	7	0.39%	40	2.23%
taci	1	0.06%	5	0.28%	4	0.22%	27	1.50%
tlat	42	2.34%	32	1.78%	51	2.84%	314	17.49%
Especialização - ESP30								
ESP30	119	6.63%	115	6.41%	89	4.96%	652	36.32%
tesp30toibr	3	0.17%	6	0.33%	2	0.11%	66	3.68%
tnesp30toibr	12	0.67%	6	0.33%	8	0.45%	69	3.84%
tesp30tvoll	7	0.39%	4	0.22%	4	0.22%	22	1.23%
tnesp30tvoll	3	0.17%	3	0.17%	14	0.78%	26	1.45%
Especialização - ESP10								
ESP10	60	3.34%	56	3.12%	46	2.56%	327	18.22%
tesp10toibr	2	0.11%	2	0.11%	0	0.00%	37	2.06%
tnesp10toibr	8	0.45%	5	0.28%	3	0.17%	31	1.73%
tesp10tvoll	1	0.06%	1	0.06%	2	0.11%	9	0.50%
tnesp10tvoll	1	0.06%	2	0.11%	5	0.28%	12	0.67%
Especialização - ESPtotalhon								
ESPtotalhon	116	6.46%	113	6.30%	90	5.01%	637	35.49%
tesptobr	3	0.17%	7	0.39%	2	0.11%	71	3.96%
tnesptobr	12	0.67%	7	0.39%	8	0.45%	71	3.96%
tesptvoll	7	0.39%	4	0.22%	4	0.22%	22	1.23%

tnesptvol	2	0.11%	3	0.17%	14	0.78%	25	1.39%
Especialização - Autoesp								
Autoesp	170	9.47%	167	9.30%	158	8.80%	1002	55.82%
tesptobr	6	0.33%	4	0.22%	4	0.22%	28	1.56%
tnesptobr	5	0.28%	4	0.22%	4	0.22%	27	1.50%
tesptvol	1	0.06%	3	0.17%	3	0.17%	16	0.89%
tnesptvol	3	0.17%	3	0.17%	5	0.28%	19	1.06%
Variáveis de controle								
Subsd	243	13.54%	229	12.76%	219	12.20%	1392	77.55%
Subfd	89	4.96%	88	4.90%	83	4.62%	523	29.14%
Prejuízo	100	5.57%	82	4.57%	91	5.07%	472	26.30%
Reestruturação	62	3.45%	31	1.73%	14	0.78%	278	15.49%
BigF	228	12.70%	232	12.92%	212	11.81%	1382	76.99%

fonte: dados da pesquisa

Durante o período estudado, verificou-se na Tabela 6 que 261 empresas trocaram de firmas de auditoria por obrigação legal imposta pela Instrução da CVM nº 308/1999. As trocas obrigatórias ocorreram principalmente em 2012 devido à coincidência do período temporal do início do rodízio e o fim do limite expandido cedido pelo governo para adaptação das IFRS e das firmas de auditoria (2 anos a mais em 2010 e 2011). Já as trocas voluntárias totalizaram 120 mudanças durante os seis anos analisados.

As trocas laterais (*Big-Four* para *Big-Four* e não *Big-Four* para Não *Big-Four*) ocorreram em aproximadamente 20% do total das observações. Já as trocas de cima para baixo (*Big-Four* para não *Big-Four*) ou de baixo para cima (não *Big-Four* para *Big-Four*) foram em torno de 4% das observações totais. As trocas laterais foram predominantes devido ao mercado brasileiro oligopolizado moderadamente conforme abordam Bonfim, Fagundes Jr e Cardozo (2014). Dessa forma, nestes mercados, as trocas de firmas de auditoria costumam ser entre empresas *Big-Four*.

Além disso, as empresas que são auditadas por uma firma de determinado *tier* (tipo), tem maior relutância em trocar para uma firma de outro nível. Neste caso, como foi observado, as trocas abaixo e acima foram bem inferiores que as trocas laterais. Apenas 52 empresas durante esse período de 6 anos trocaram apenas entre firmas de auditoria não *Big-Four* e 223 empresas trocaram apenas entre firmas de auditoria *Big-Four*. Essa característica rara na troca entre tipo de firmas, pode ser ocasionada por pressão acionistas, necessidade de uma firma com mais expertise ou visibilidade no mercado, ou no caso das não *Big-Four* para não *Big-Four*, a economia nos valores nos honorários.

Em relação à variável ESP30 e ESPtotalhon que mensuraram especialização com base na participação de mercado em 30% apresentaram resultados semelhantes, demonstrando que os honorários de não auditoria não influenciaram na definição de especialização. Ambas variáveis foram presentes em torno de 35% das observações. As trocas obrigatórias de firmas especializadas para não especializadas e vice-versa, nessas duas formas de mensuração, apresentaram cerca de 4% das trocas das firmas de auditoria, enquanto as voluntárias foram aproximadamente 1%.

Na variável ESP10 apresentou menos observações no mercado brasileiro de auditoria que as demais formas de mensuração para especialização. Isto é decorrente da maior dificuldade de encontrar uma firma de auditoria que detenha 10% a mais de participação de mercado

que suas concorrentes, que usualmente eram firmas *Big-Four*. 18,22% das observações tiveram a presença de uma firma especializada de auditoria. As trocas de firmas não especializadas para especializadas apresentaram um percentual de 2% e a troca inversa de um valor aproximado de 1%. Já as trocas voluntárias tiveram pouca representatividade na amostra (menos que 1% das trocas totais).

Por fim, a última forma de mensuração especialização, AutoESP, foi a dummy com mais observações para a variável especialização. Esse resultado é decorrente da mensuração pelos sítios eletrônicos que apresentou diversas firmas Big-Four especialistas. Dessa forma, mesmo apresentando valor alto nestas *dummies*, as *dummies* relacionadas as trocas foram menos frequentes já que em determinados setores as empresas dominantes do mercado eram todas especialistas.

Pode-se notar a partir da estatística descritiva que em torno de 77% das auditorias foram realizadas pelas firmas de auditoria que dominam o mercado mundial e também brasileiro, as *Big-Four*. Quanto as variáveis utilizadas como *proxy* para complexidade, em aproximadamente 77% e 30% das observações, observou-se a existência de subsidiárias e subsidiárias estrangeiras, respectivamente. Em relação à variável REST, verificou-se que em cerca de 15% das observações as empresas passaram por operações de reestruturação no período de 6 anos do estudo. Em relação à variável prejuízo, apresentou frequência em torno de 30% das observações, e seus valores aumentaram a partir de 2012. Esse comportamento pode ser uma consequência da crise econômica ocorrida em 2008 e que teve consequências tardias no país.

4.2 ANÁLISE UNIVARIADA - TESTES DE DIFERENÇA DE MÉDIA

Na Tabela 6 é apresentada uma comparação das médias das variáveis estudadas para empresas auditadas por firmas de auditoria com especialização no setor e sem esta característica.

Tabela 6- Análise univariada para empresas auditadas por firmas com expertise versus sem expertise

Variáveis	ESP10				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	com expertise	sem expertise			
L_Hon	13,56	12,54	-1.026	-12.37	0.000
L_ativo	15.00	14.12	0.874	-7.528	0.000
Risci	0.25	0.19	-0.624	-6.002	0.000
L_liq	0.64	0.58	-0.064	-1.612	0,1054

Variáveis	ESP30				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	com expertise	sem expertise			
L_Hon	13.35	12.37	-0.981	-14.74	0.000
L_ativo	14.97	13.89	-1.078	-11.54	0.000
Risci	0.185	0.21	0.025	2.966	0.0031
L_liq	0.656	0.557	-0.098	-2.626	0.0087

Variáveis	ESPTotalhon				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	com expertise	sem expertise			
L_Hon	13.49	12.48	-1.007	-14.57	0.000
L_ativo	14.94	13.92	-1.013	-10.80	0.000
Risci	0.188	0.209	0.0202	2.331	0.019

L_liq	0.66	0.55	-0.102	-2.702	0.0069
Variáveis	AutoEsp				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	com <i>expertise</i>	sem <i>expertise</i>			
L_Hon	13.05	12.30	-0.758	-11.33	0,000
L_ativo	14.86	13.54	-1.313	-13.64	0,000
Risci	0.21	0.19	-0.017	-1.92	0.054
L_liq	0.730	0.414	-0.315	-7.617	0,000

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme observado na Tabela 6, a média dos honorários para as firmas de auditoria com especialização é maior que as médias das firmas não especializadas. Esta diferença é significativa ao nível de 1%, em todas as 4 formas de mensuração utilizadas para especialização. Resultado semelhante foi encontrado no Brasil por Camargo e Flach (2016) na análise univariada de empresas do IBrX100 para o ano de 2013.

Adicionalmente, as empresas auditadas por firmas de auditoria com especialização têm em média um maior valor de ativo, significativo ao nível de 1%. Enquanto isso, o risco inerente foi divergente nas diferentes formas de mensuração, em ESP10 e Autoesp o risco foi maior em média para as empresas auditadas por firmas especialistas, enquanto nas variáveis ESP30 e ESPtotalhon, ele foi menor.

Na Tabela 7 é demonstrada uma comparação das médias das variáveis estudadas para empresas auditadas que trocaram ou não de firma de auditoria no período.

Tabela 7 - Análise univariada para empresas auditadas por tipo de troca da firma de auditoria

Variáveis	TOBR				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Troca obrigatória	Não realizou troca			
L_Hon	12.51	12.76	0.255	2.797	0.005
L_ativo	14.36	14.27	-0.089	-0.64	0.520
Risci	0.21	0.19	-0.141	-1.10	0.271
L_liq	0.58	0.59	0.006	0.114	0.909
Variáveis	TVOL				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Troca Voluntária	Não realizou troca			
L_Hon	12.38	12.75	0.372	2.733	0.007
L_ativo	13.94	14.31	0.363	1.851	0.066
Risci	0.16	0.20	0.044	2.572	0.011
L_liq	0.46	0.6	0.139	1.466	0.145
Variáveis	TLAT				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Troca Lateral	Não realizou troca			
L_Hon	12.51	12.77	0.260	2.972	0.003
L_ativo	14.24	14.29	0.048	0.372	0.710
Risci	0.19	0.20	0.014	1.291	0.197
L_liq	0.55	0.60	0.407	0.716	0.474
Variáveis	TABX				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Troca abaixo	Não realizou troca			
L_Hon	12.12	12.74	0.614	3.206	0.003
L_ativo	14.21	14.28	0.074	0.212	0.833
Risci	0.23	0.20	-0.031	-0.89	0.374
L_liq	0.41	0.59	0.186	1.789	0.081
Variáveis	TACI				
	Empresas auditadas por firmas		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Troca acima	Não realizou troca			
L_Hon	12.47	12.73	0.261	1.079	0.290

L_ativo	14.09	14.29	0.198	0.653	0.519
Risci	0.23	0.20	-0.029	-0.75	0.457
L_liq	0.62	0.59	-0.034	-0.38	0.701

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme observado na Tabela 7, a média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca obrigatória é menor que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de troca. Esta diferença é significativa ao nível de 5%. Já o ativo, risco inerente e liquidez não tiveram alteração de média significativa considerando a troca obrigatória.

A média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca voluntária é menor que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de mudança e esta diferença é significativa ao nível de 10%, sendo uma evidência para suportar a H3 prevista para as trocas voluntárias. Esse achado pode ser um indicativo que a motivação das trocas voluntárias está relacionada a corte de custos ou efeitos decorrentes da negociação firma de auditoria e empresa. Esse resultado corrobora com Matos, Martins e Macedo (2016) que a partir do teste t, observaram valores menores na média, durante 2011 e 2014 para as firmas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria.

Em média o ativo ($p < 0,10$) e o risco inerente ($p < 0,05$) das empresas que realizaram troca da firma de auditoria voluntariamente é maior que das firmas que não realizaram tais trocas.

As variáveis TABX e TACI apresentaram em médias menores honorários para as empresas que trocaram a firma de auditoria do que para as empresas que não realizaram esse tipo de troca. Apenas para TABX que essa média foi significativa ($p < 0,01$). Não foram observadas diferenças significativas entre as variáveis ativo, risco inerente e liquidez em relação à TABX e TACI.

Na Tabela 8 é demonstrada uma comparação das médias das variáveis estudadas por tipos de troca da firma de auditoria e especialização, considerando as variáveis integrativas para as 4 formas de mensuração da especialização.

Tabela 8 - Análise univariada para empresas auditadas por tipo de troca da firma de auditoria e especialização

Variáveis	TESP10*TOBR				
	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TOBR	Não realizou troca			

L_Hon	13.23	12.71	-0.516	-2.581	0.014
L_ativo	15.07	14.27	-0.807	-3.387	0.002
Risci	0.27	0.2	-0.078	-2.756	0.009
L_liq	0.59	0.59	0.003	0.044	0.965
TNESP10*TOBR					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.99	12.72	-0.267	-1.093	0.283
L_ativo	15.36	14.26	-1.099	-3.409	0.002
Risci	0.28	0.2	-0.081	-2.198	0.036
L_liq	0.66	0.59	-0.067	-0.402	0.69
TESP10*TVOL					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	13.93	12.72	-1.207	-2.246	0.055
L_ativo	14.28	14.9	-0.617	-0.579	0.579
Risci	0.14	0.2	0.055	0.876	0.406
L_liq	0.59	0.59	0	-0.002	0.999
TNESP10*TVOL					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	13.04	12.72	-0.314	-0.955	0.361
L_ativo	13.86	14.29	0.422	0.567	0.583
Risci	0.2	0.2	0.001	0.025	0.981
L_liq	0.57	0.59	0.165	0.059	0.954
TESP*TOBR (AutoEsp)					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12,57	12.73	0.155	0.682	0.5
L_ativo	13,97	14,29	0.323	1,079	0.289
Risci	0,24	0.2	-0.035	-0.844	0.405
L_liq	0,46	0.59	0.138	1.822	0.063
TNESP*TOBR (AutoEsp)					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de	Teste t	Sig.

	TNESP*TOBR	Não realizou troca	média		(2-tailed)
L_Hon	12.34	12.73	0.393	x	0.135
L_ativo	14.93	14,27	-0.659	-1.664	0.107
Risci	0.14	0.2	0.054	1.854	0.073
L_liq	0.74	0.59	-0.156	-0.776	0.444
TESP*TVOL (AutoEsp)					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	12.87	12.72	-0.147	-0.325	0.749
L_ativo	14.41	14.28	-0.126	-0.271	0.79
Risci	0.21	0.2	-0.014	-0.243	0.811
L_liq	0.95	0.59	-0.363	-1.901	0.075
TNESP*TVOL (AutoEsp)					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.33	12.73	0.399	1.41	0.176
L_ativo	14.36	14.28	-0.075	-0.154	0.879
Risci	0.2	0.2	0	-0.02	0.984
L_liq	0.48	0.59	0.109	0.702	0.491
TESP30*TOBR					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.89	12.72	-0.172	-1.132	0.261
L_ativo	15.03	14.25	-0.772	-4.094	0
Risci	0.18	0.2	0.012	0.639	0.525
L_liq	0.66	0.59	-0.072	-0.967	0.336
TNESP30*TOBR					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.75	12.72	-0.026	-0.186	0.853
L_ativo	15.23	14.25	-0.981	-5.415	0
Risci	0.2	0.2	0.004	0.206	0.837
L_liq	0.63	0.59	-0.041	-0.405	0.686
Variáveis	TESP30*TVOL				

	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	13.35	12.71	-0.636	-1.94	0.065
L_ativo	14.77	14.28	-0.484	-0.98	0.337
Risci	0.09	0.2	0.109	3.762	0.001
L_liq	0.75	0.59	-0.16	-0.955	0.349
TNESP30*TVOL					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	12.83	12.72	-0.107	-0.485	0.631
L_ativo	14.37	14.28	-0.089	-0.222	0.825
Risci	0.14	0.2	0.056	2.038	0.052
L_liq	0.69	0.59	-0.098	-0.518	0.608
TESPTotalhon*TOBR					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.92	12.72	-0.205	0.078	0.154
L_ativo	14.95	14.25	-0.699	-3.907	0
Risci	0.2	0.2	-0.005	-0.256	0.797
L_liq	0.65	0.59	-0.062	-0.881	0.38
TNESPTotalhon*TOBR					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TNESP*TOBR	Não realizou troca			
L_Hon	12.83	12.72	-0.107	-0.737	0.463
L_ativo	15.3	14.24	-1.059	-5.827	0
Risci	0.19	0.2	0.01	0.462	0.646
L_liq	0.64	0.59	-0.051	-0.514	0.609
TESPTotalhon*TVOL					
Variáveis	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	TESP*TVOL	Não realizou troca			
L_Hon	13.35	12.72	-0.636	-1.944	0.065
L_ativo	14.77	14.28	-0.488	-0.98	0.338
Risci	0.09	0.2	0.109	3.762	0.001

L_liq	0.75	0.59	-0.16	-0.955	0.349
Variáveis	TNESPTotalhon*TVOL				
	Empresas auditadas realizaram		Dif. de média	Teste t	Sig. (2-tailed)
	Não realizou troca				
	TNESP*TVOL				
L_Hon	12.74	12.72	-0.016	-0.077	0.939
L_ativo	14.17	14.28	0.118	0.294	0.77
Risci	0.17	0.2	0.036	1.253	0.222
L_liq	0.7	0.59	-0.11	-0.565	0.577

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme observado na Tabela 8, a média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca obrigatória de firma não especializada para especializada (TESP*TOBR) é maior que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de troca nas variáveis ESP10, ESP30 e ESPTotalhon. Porém, só foi significativa ao nível de 5% na ESP10. O ativo foi significativo e maior, em média, para as firmas que realizaram as trocas especializadas e obrigatórias nas variáveis ESP10, ESP30 e ESPTotalhon. Já, para Autoesp, o resultado apresentou média menor no valor dos honorários e dos ativos neste tipo de troca, mas as variáveis não foram significantes.

A variável liquidez não foi significativa na diferença de média nas três formas de mensuração para especialização supracitadas. Mas, a variável Autoesp foi significativa ao nível de 10%, e em média, é menor para as firmas que tiveram troca das firmas não especializadas para especializadas ocasionadas pelo rodízio de auditoria. E, o risco inerente, apenas na especialização ESP10, obteve uma diferença de média maior e significativa ($p < 0,10$) para as empresas que realizaram as trocas do que para as que não.

A diferença da média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca obrigatória de firma especializada para não especializada (TNESP*TOBR) não foi significativa considerando todas as variações de mensuração de expertise, com tendência menor para Autoesp e maior para as outras 3 formas. Além disso, em média o ativo das empresas que realizaram TNESP*TOBR é maior que das firmas que não realizaram esse tipo de troca, sendo significativa para as variáveis: ESP30 e ESPTotalhon ($p < 0,01$); ESP10 ($p < 0,05$).

Esse resultado analisado em conjunto apresenta alguns indicativos para as hipóteses h5 e h6 abordadas. Nas trocas de firmas não especializadas para especializadas houve aumento nos honorários e

nos ativos em média. Contudo, nas trocas de firmas especializadas para não especializadas, mesmo ocorrendo um aumento em média no valor dos ativos, o aumento no valor nos honorários não foi significativo. Essa evidência pode ser um sinal que as firmas especialistas mesmo diante de uma troca relacionada ao rodízio mantém/aumentam o valor dos honorários em face ao tamanho da empresa enquanto as firmas sem expertise não o fazem.

A variável liquidez para as empresas que trocaram da firma especializada para não especializada não teve significância nos testes t para as médias. E, a variável risco inerente teve resultado divergente entre as variáveis Autoesp (-, $p < 0,05$) e ESP10 (+, $p < 0,05$).

Conforme observado na Tabela 8, a média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca voluntária de firma não especializada para especializada (TESP*TVOL) foi maior que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de troca nas variáveis ESP10, ESP30, Autoesp e ESPTotalhon. Porém, só foi significativo ao nível de 10% na ESP10, ESP30 e ESPTotalhon.

Além disso, em média o ativo ($p < 0,01$) das empresas que realizaram troca da firma de auditoria voluntariamente de firma não especializada para especializada é maior que das firmas que não realizaram trocas na variável ESP10, enquanto nas variáveis ESP30, Autoesp e ESPTotalhon não foram significativa. A variável liquidez para as empresas que trocaram da firma não especializada para especializada não teve significância nos testes t para as médias. E, a variável risco inerente teve resultado divergente entre as variáveis ESP30 (-, $p < 0,01$), ESPTotalhon (-, $p < 0,01$) e ESP10 (+, $p < 0,05$).

Por fim, as trocas de firmas especializadas para não especializadas não tiveram significância nos testes de média, sendo em média menor para a variável ESP30 e maior para as outras 3 formas de mensuração. A variável Ativo também não apresentou significância ao nível de 10% e as médias dos ativos foram menores para firmas que realizaram a TNESP*TVOL para as variáveis ESP10 e Autoesp e maiores para as variáveis ESP30 e ESPTotalhon.

A variável liquidez para as empresas que trocaram da firma não especializada para especializada teve resultados divergentes entre as diferenças de média para as 4 formas de mensuração. ESPTotalhon foi a única variável a apresentar significância ao nível de 10%, que as empresas que realizaram esse tipo de troca, demonstraram em média menor liquidez que as empresas que não trocaram. E, a variável risco inerente não apresentou resultados significantes.

Apesar dos resultados de algumas análises demonstrarem indicativos para aceitação das hipóteses, como honorários maiores para firmas especializadas, esse efeito pode ser decorrente de outros fatores, como o aumento do ativo em média para as firmas auditadas por especialistas que geralmente acompanhou o efeito da especialização. Assim, reitera-se que na análise univariada não são observados os efeitos em conjuntos das variáveis. Dessa forma, inicia-se no próximo tópico a análise multivariada do comportamento dos honorários de auditoria.

4.3 REGRESSÃO COM DADOS EM PAINEL - ANÁLISE MULTIVARIADA

Neste tópico são apresentadas informações relativas ao comportamento do honorário a partir dos modelos para analisar cada uma das hipóteses de pesquisa. Na tabela 9 demonstra a influência da especialização nos honorários de auditoria, conforme abordado na **H1**.

Tabela 9 - Modelo - hipótese 01 - Especialização nos honorários de auditoria

Modelo: Efeitos Fixos para empresa e anos						Variável dependente L_hON			
Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (1 - ESP10)				Modelo (2 - AUTOESP)			
		Coef.	Erro P.	t	P-Value	Coef.	Erro P.	t	P-Value
const		9.5180	0.717	13.27	0.000	0.4814	0.712	13.320	0.000
l_ATIV	+	0.1826	0.050	3.65	0.000	0.1835	0.050	3.68	0.000
RISCI	+	-0.5229	0.272	-1.92	0.056	-0.5124	0.274	-1.87	0.063
l_liq	+	-0.0352	0.047	-0.74	0.458	-0.0310	0.048	-0.65	0.514
SUBS	+	0.1603	0.140	1.14	0.255	0.1713	0.138	1.24	0.216
SUBF	+	0.0791	0.086	0.91	0.362	0.0838	0.090	0.93	0.351
PREJ	+	0.0681	0.049	1.37	0.171	0.0638	0.049	1.30	0.195
BIGF	+	0.7139	0.114	6.26	0.000	0.6677	0.109	6.08	0.000
Reest	+	0.0447	0.409	1.09	0.276	0.0483	0.041	1.19	0.236
ESP10	+	0.0624	0.065	0.95	0.345				
Autoesp	+					0.0993	0.069	1.430	0.153
ESP30	+								
ESPTotalhon	+								
Observações			1795				1795		
R² Within			0.136				0.137		
R² Geral		0.590				0.590			
Estatística F		8.710				8.800			
Sig.		0.000				0.000			

Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (3 - ESP30)				Modelo (4 - ESPTotalhon)			
		Coef.	Erro Padrão	t	P-Value	Coef.	Erro Pa.	t	P-Value
const		9.5605	0.709	13.490	0.000	9.5578	0.708	13.500	0.000
l_ATIV	+	0.1798	0.494	3.64	0.000	0.1800	0.494	3.64	0.000
RISCI	+	-0.4968	0.271	-1.83	0.068	-0.5015	0.272	-1.85	0.066
l_liq	+	-0.0342	0.047	-0.74	0.462	-0.0349	0.047	-0.75	0.454
SUBS	+	0.1591	0.139	1.29	0.254	0.1585	0.133	1.19	0.235
SUBF	+	0.0838	0.878	0.95	0.341	0.0853	0.086	0.99	0.321
PREJ	+	0.0639	0.049	1.29	0.199	0.0647	0.050	1.30	0.193
BIGF	+	0.7538	0.116	6.47	0.000	0.7532	0.116	6.47	0.000
Reest	+	0.0483	0.041	1.19	0.234	0.0478	0.040	1.18	0.239
ESP10	+								
Autoesp	+								
ESP30	+	-0.073	0.054	-1.36	0.174				
ESPTotalhon	+					-0.071	0.050	-1.410	0.159
Observações			1795				1795		
R² Within			0.137				0.137		
R² Geral		0.580				0.580			
Estatística F		8.590				8.620			
Sig.		0.000				0.000			

fonte: Dados da pesquisa

A partir do Teste F, considerando o nível de confiança de 99% pode-se afirmar que os modelos são significantes. A capacidade explicativa do modelo é média para alta, a partir do R^2 geral de 0,58 e 0,59, indicando que aproximadamente 60% do comportamento dos honorários de auditoria é explicado pelas variáveis incluídas no modelo. O R^2 geral é menor que dos estudos de Craswell, Francis e Taylor (1995), Cameran *et al.* (2015), Mazza *et al.* (2016) e maior que Ghosh e Lustgarten (2006) e Coberlla *et al.* (2015), porém é comparável com os estudos de Chaney, Jeter e Shivakumar (2004) e Simunic (1980).

As variáveis *L_ATIV*, *BIGF* são estatisticamente significantes ao nível de 1%. *L_ATIV* foi significativa assim como nos estudos brasileiros de Hallak e Silva (2012) e Pierri Junior, Camargo e Alberton (2016). Essa variável também foi estatisticamente significativa nos estudos internacionais de Carson e Fargher (2007), Cahan, Jeter e Naiker (2011), Cameran *et al.* (2015) e Mazza *et al.* (2016).

A variável *BIGF* foi estatisticamente significativa nos estudos brasileiros de Castro, Peleias e Silva (2014), Vogt *et al.* (2014) e nos estudos internacionais de Bills, Jeter e Stein (2015), Cameran *et al.* (2015) e Coberlla *et al.* (2015). Sua magnitude do coeficiente sugere que o valor cobrado por uma Big-Four adiciona em 71% o valor dos honorários. A auditoria realizada por uma empresa com uma qualidade superior pode resultar em honorários de auditoria superiores, podendo ser essa qualidade medida a partir das características das firmas: ser uma Big-N ou uma firma com *expertise* no setor (HAY; KNECHEL; WONG, 2006).

Já em relação às variáveis relacionadas a especialização, não foi possível obter evidência de que ela influencia no aumento dos honorários de auditoria. Diferente de Carson e Fargher (2007) e Cahan, Jeter e Naiker (2011) que encontraram significância da especialização a partir da mensuração a 30% da participação de mercado, as variáveis *ESP30* e *ESPTotalhon* no modelo não demonstraram significância.

Não foi encontrado efeito da especialização nos honorários de auditoria, contrariando **H1**. Enquanto no estudo de Mazza *et al.* (2016) foi observado ao nível de 5% de significância um aumento no valor dos honorários de auditoria. *ESP10* não apresentou significância estatística nos valores dos honorários de auditoria, mas Dutilleux e Willekens (2009) observaram relação estatística significativa entre especialização (*ESP10*) e honorários e ainda constataram que quanto maior a participação de mercado, maiores são os honorários. Já, a variável *AutoESP* mensurada a partir do sítio eletrônico das firmas de auditoria,

foi estatisticamente significativa ao nível de 10%, demonstrando que a especialização aumenta o valor dos honorários. Considerando que 3 variáveis não apresentaram resultados estatisticamente significantes para o efeito da especialização nos honorários, não foi possível encontrar sustentação ao nível de significância de 5% para a hipótese **H1**. Esse resultado pode ser um indício que a especialização mensurada pela participação de mercado não é a forma mais adequada para o pequeno mercado de capital brasileiro.

Na Tabela 10 é demonstrada a influência da troca obrigatória nos honorários de auditoria, conforme abordado na **H2**.

Tabela 10 - Modelo de dados em painel - hipótese 02

Modelo: Efeitos-fixos para empresas e anos - H2					
Variável dependente: l_HON					
Erros padrão robustos (HAC)					
Modelo - Trocas obrigatórias					
Variáveis	Sinal Esp.	Erro			
		Coef.	Padrão	t	P-Value
const		9.5127	0.722	13.16	0.000
l_ATIV	+	0.1855	0.050	3.69	0.000
RISCI	+	-0.4948	0.268	-1.84	0.066
l_liq	+	-0.0375	0.048	-0.78	0.431
SUBS	+	0.1856	0.137	1.35	0.177
SUBF	+	0.0916	0.869	1.05	0.293
PREJ	+	0.0724	0.049	1.47	0.143
BIGF	+	0.6936	0.112	6.14	0.000
REEST	+	0.0388	0.040	0.98	0.330
TOBR	-	-0.2561	0.029	-8.86	0.000
Observações				1795	
R² Within				0.176	
R² Geral		0.592			
Estatística F		16.91			
Sig.		0.000			

fonte: Dados da pesquisa

A partir do Teste F, considerando o nível de confiança de 99% pode-se afirmar que o modelo é significativo. A capacidade explicativa do modelo é média para alta, a partir do R² geral de 0,592, indicando que aproximadamente 60% do comportamento dos honorários de auditoria é explicado pelas variáveis incluídas no modelo.

Na Tabela 10, a variável TOBR foi significativa ao nível de 1%. Esse resultado é consistente com Cameran *et al.* (2015) e Coberlla *et al.*

(2015) que encontraram desconto nas trocas de firma de auditoria obrigatórias na Itália, e com Matos, Martins e Macedo (2016) no Brasil.

A magnitude do coeficiente, sugere que a troca obrigatória da firma de auditoria representa um desconto em torno de 22,5% nos honorários de auditoria. Assim, os resultados sustentam **H2**, de que empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários. A competição entre as firmas de auditoria pode ser um dos fatores envolvidos para este desconto.

Na Tabela 11 é demonstrada a influência da troca voluntária nos honorários de auditoria, conforme abordado na **H3**.

Tabela 11- Modelo de dados em painel - Hipótese 03

Modelo: Efeitos-fixos para empresas e anos - H3					
Variável dependente: l_HON					
Erros padrão robustos (HAC)					
Modelo - Trocas voluntárias					
Variáveis	Sinal Esp.	Coef.	Erro Padrão	t	P-Value
const		9.5267	0.719	13.26	0.000
l_ATIV	+	0.1814	0.050	3.61	0.000
RISCI	+	-0.5195	0.272	-1.90	0.058
l_liq	+	-0.0398	0.047	-0.72	0.471
SUBS	+	0.163	0.139	1.17	0.242
SUBF	+	0.0798	0.087	0.92	0.358
PREJ	+	0.0671	0.050	1.35	0.177
BIGF	+	0.7319	0.114	6.41	0.000
REEST	+	0.0473	0.040	1.17	0.243
TVOL	-	0.0401	0.068	0.59	0.556
Observações				1795	
R² Within				0.135	
R² Geral		0.584			
Estatística F		8.570			
Sig.		0.000			

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação às trocas voluntárias, os resultados são similares aos obtidos por Cameran *et al.* (2015) e Coberlla *et al.* (2015) que não encontraram evidências sobre a variação dos honorários de auditoria. Dessa forma, os resultados não sustentam **H3**, de que empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria pagam um menor valor de honorários no ano inicial.

Contudo, destaca-se que na análise univariada a média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca voluntária foi menor que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de troca, corroborando com os resultados de Matos, Martins e Macedo (2016).

Com o objetivo de testar as hipóteses 4a, 4b e 4c são demonstradas na Tabela 12 o resultado da análise de painel com as variáveis de tipos de troca da firma de auditoria: TLAT, TABX e TACI.

Tabela 12 - Modelo de dados em painel - Variáveis de trocas laterais, abaixo e acima

Modelo: Efeitos-fixos para empresas e anos					
Variável dependente: l_HON					
Erros padrão robustos (HAC)					
Modelo (5 - trocas)					
Variáveis	Sinal Esp.	Coef.	Erro		
			Padrão	t	P-Value
const		9.4563	0.723	13.08	0.000
l_ATIV	+	0.1906	0.050	3.78	0.000
RISCI	+	-0.5078	0.269	-1.89	0.060
l_liq	+	-0.3868	0.489	-0.79	0.430
SUBS	+	0.1701	0.142	1.19	0.235
SUBF	+	0.0900	0.088	1.03	0.304
PREJ	+	0.7153	0.482	1.48	0.139
BIGF	+	0.6741	0.133	5.05	0.000
REEST	+	0.0297	0.040	0.73	0.464
TACI	+	-0.1582	0.153	-1.03	0.301
TABX	-	-0.2155	0.117	-1.84	0.066
TLAT	-	-0.1598	0.030	-5.3	0.000
Observações			1795		
R ² Within			0.166		
R ² Geral		0.591			
Estatística F		11.61			
Sig.		0			

Fonte: Dados da pesquisa

A partir do Teste F, considerando o nível de confiança de 99% pode-se afirmar que o modelo é estatisticamente significativo em conjunto. A capacidade explicativa do modelo é média para alta, a partir do R² geral de 0,591, indicando que aproximadamente 60% do comportamento dos honorários de auditoria é explicado pelas variáveis incluídas no modelo.

As variáveis *l_ATIV*, *BIGF* e *TLAT* são significativas ao nível de 1% . Além disso, ao nível de 10% de significância, as variáveis *TABX* e *RISCI* também foram estatisticamente significantes.

Na Tabela 12, na análise dos tipos de troca da firma de auditoria, verificou-se que a variável *TLAT* é significativa ao nível de 1%, assim como no estudo de Ghosh e Lustgarten (2006). A magnitude do coeficiente, sugere que a troca lateral da firma de auditoria representou um desconto em torno de 15% nos honorários. Esse desconto pode ser resultado da competição entre firmas de auditoria do mesmo porte que impulsionadas pelo rodízio obrigatório acabam competindo entre si.

Assim, sustenta-se **H4a**, de que empresas que trocaram lateralmente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria. Em relação às trocas laterais, os resultados são contrários aos estudos internacionais de Cheuk (2006) e Kasai (2009) que não obtiveram significância estatística nesses tipos de trocas.

Além disso, não se pode rejeitar **H4b**, pela significância ao nível de 10% das trocas de firma, de *Big-Four* para não *Big-Four*. Já, a **H4c** da pesquisa foi rejeitada. Nas trocas que envolveram uma mudança da firma não *Big-Four* para *Big-Four*, não foi possível obter resultados ao nível de significância estatística de 5% de aumento nos honorários de auditoria. O motivo de apenas a **H4b** ser aceita, pode ser explicado pelo prêmio nos honorários de auditoria recebido pelas *Big-Four*, dessa forma, quando ocorre a troca da firma não *Big-Four* para *Big-Four*, há uma diminuição relevante no valor dos honorários.

Com o objetivo de testar as hipóteses **H5a** e **H5b** são demonstradas na Tabela 13 o resultado da análise de painel com as variáveis de tipos de troca da firma de auditoria e especialização.

Tabela 13 - Modelos de dados em painel H5a e H6a

Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (1 - ESP10)				Modelo (2 - AUTOESP)			
		Coef.	Erro Padrão	t	P-Value	Coef.	Erro Padrão	t	P-Value
const		9.5229	0.724	13.16	0.000	9.4582	0.701	13.49	0.000
l_ATIV	+	0.1844	0.050	3.66	0.069	0.1915	0.049	3.92	0.000
RISCI	+	-0.4902	0.268	-1.83	0.069	-0.5159	0.256	-2.06	0.040
l_liq	+	-0.0378	0.048	-0.78	0.434	-0.0366	0.049	-0.75	0.454
SUBS	+	0.1912	0.138	1.38	0.167	0.1926	0.133	1.45	0.147
SUBF	+	0.0888	0.087	1.02	0.310	0.1018	0.09	1.14	0.257
PREJ	+	0.0710	0.049	1.44	0.152	0.0712	0.059	1.45	0.149
BIGF	+	0.6830	0.112	6.09	0.000	0.6029	0.11	5.48	0.000
Reest	+	0.0370	0.040	0.92	0.356	0.046	0.039	1.19	0.235
ESP10	+	0.0537	0.062	0.87	0.385				
Autoesp	+					0.0633	0.071	0.89	0.374
Tobr	-	-0.2313	0.032	-7.09	0.000	-0.2383	0.031	-7.57	0.000
Tesp	+	-0.1014	0.242	-0.42	0.676	0.1871	0.121	1.54	0.125
Tnesp	-	0.1157	0.118	0.98	0.328	-0.2371	0.126	-1.88	0.061
Tesp*tobr	+	0.0333	0.264	0.13	0.900	-0.1582	0.144	-1.1	0.273
Tnesp*tobr	-	-0.2335	0.163	-1.43	0.154	0.0056	0.16	0.04	0.972
Observações		1795				1795			
R² Within		0.178				0.187			
R² Geral		0.597				0.589			
Estatística F		11.47				11.99			
Sig.		0.00				0.00			

Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (3 - ESP30)				Modelo (4 - ESPTotalhon)			
		Coef.	Erro P.	t	P-Value	Coef.	Erro P.	t	P-Value
const		9.5736	0.717	13.36	0.000	9.5645	0.713	13.42	0.000
l_ATIV	+	0.1800	0.050	3.59	0.000	0.1807	0.05	3.63	0.000
RISCI	+	-0.4410	0.264	-1.67	0.095	-0.4503	0.263	-1.71	0.450
l_liq	+	-0.0358	0.048	-0.75	0.453	-0.0363	0.048	-0.76	0.450
SUBS	+	0.2075	0.135	1.54	0.125	0.2074	0.129	1.61	0.108
SUBF	+	0.0986	0.089	1.1	0.271	0.0983	0.087	1.13	0.260
PREJ	+	0.0696	0.05	1.4	0.162	0.0693	0.05	1.39	0.164
BIGF	+	0.7217	0.115	6.29	0.000	0.7226	0.115	6.3	0.000
Reest	+	0.0377	0.039	0.95	0.340	0.0388	0.039	0.99	0.323
ESP30	+	-0.0989	0.055	-1.81	0.071				
ESPTotalhon	+					-0.099	0.051	-1.96	0.051
Tobr	-	-0.1866	0.037	-5.05	0.000	-0.2002	0.04	-4.95	0.000
Tesp	+	0.0796	0.132	0.6	0.548	0.0135	0.131	0.1	0.918
Tnesp	-	0.1659	0.153	1.09	0.278	0.1794	0.147	1.22	0.224
Tesp*tobr	+	-0.1498	0.149	-1	0.316	-0.0294	0.149	-0.2	0.844
Tnesp*tobr	-	-0.3630	0.173	-2.1	0.037	-0.3694	0.17	-2.17	0.031
Observações		1795				1795			
R² Within		0.186				0.186			
R² Geral		0.587				0.587			
Estatística F		11.7				11.94			
Sig.		0.00				0.00			

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode-se observar na Tabela 13, o teste F considerando o nível de confiança de 99% pode-se afirmar que os modelos são significantes. A capacidade explicativa do modelo é média para alta, a partir do R^2 geral de 0,59, indicando que aproximadamente 60% do comportamento dos honorários de auditoria é explicado pelas variáveis incluídas no modelo. Como nos demais modelos, o tamanho dos clientes, representado na variável *I_ATIV*, apresenta impacto positivo nos honorários de auditoria, ao nível de 1% de significância. Esse resultado corrobora com os achados da análise de correlação anterior e os estudos de Francis, Reichelt, Wang (2005), Hay, Knechel e Wong (2006), Hallak e Silva (2012), Coberlla *et al.* (2015), Cameran *et al.* (2015). A magnitude do coeficiente apresentado na variável, sugere que o valor dos ativos da empresa incrementa em torno de 20% o valor dos honorários.

Big-Four foi significativa estatisticamente ao nível de 1%. Divergindo de DeFond, Francis e Wong (2000), na qual, abordam que a empresa ser auditada por uma Big-Four não contemplam os verdadeiros efeitos dos honorários de auditoria, mas sim, a auditoria por uma firma especializada. No mercado de auditoria brasileiro, a reputação das firmas Big-N por si só, já explicou o comportamento dos valores nos honorários durante o período de 2010 a 2015. Esse resultado foi encontrado a partir da significância da variável Big-Four no modelo, assim como nos estudos de Bills, Jeter e Stein (2015) e Pierri Junior, Camargo e Alberton (2016).

Além disso, conforme já abordado, como efeito das trocas e competição no mercado, a variável TOBR apresentou ao nível de 1% de significância, impacto negativo nos honorários do ano inicial de relacionamento entre firma de auditoria e empresa auditada. RISC1, foi significativa estatisticamente ao nível de 10%, apresentando efeitos negativos nos honorários de auditoria. Esse achado diverge do efeito esperado da variável risco inerente por Hay, Knechel e Wong (2006). Um dos motivos para efeitos diversos do risco inerente, conforme aborda Castro, Peleias e Silva (2015) é a diferença na percepção do risco conforme o tamanho das empresas auditadas.

A variável prejuízo apresentou sinal positivo, contudo, com ausência de significância estatística, enquanto nos achados de Carson e Fargher (2007), Cahan, Jeter e Naiker (2011) e Bills, Jeter e Stein (2015) foram observadas evidências estatísticas que empresas com prejuízos pagam honorários maiores. Porém, o resultado converge com Coberlla *et al.* (2015) e Mazza *et al.* (2016) no mercado italiano. Na

variável liquidez não foi encontrada significância estatística no modelo assim como nos estudos de Cahan, Jeter e Naiker (2011) e Mazza *et al.* (2016). As demais variáveis de mensuração do risco da auditoria e complexidade da auditoria, como subsidiárias e subsidiárias estrangeiras não demonstraram significância estatística com honorários.

A quinta hipótese **H5a** da pesquisa foi rejeitada. As trocas obrigatórias envolvendo as trocas das firmas não especializadas para especializadas não foram estatisticamente significante (ESP10,ESP30, Autoesp e ESPTotalhon). Conforme as próprias divergências dos resultados nos testes univariados e dos resultados da regressão, não há evidências estatísticas suficientes de que a especialização diminua (ou aumente) os descontos das trocas obrigatórias. Uma das razões para esse resultado é que o rodízio de auditoria mitiga o efeito da criação da especialização, pois, as firmas de auditoria deixam de criar conhecimentos avançados em determinados setores e além disso, a cada cinco anos as firmas necessitam se preocupar com a concorrência no mercado. Dessa forma, os achados divergem dos estudos de Elder, Lowesohn e Reck (2015) e Mazza *et al.* (2016) que abordam a positiva associação entre especialização e honorários durante o rodízio da firma de auditoria.

No teste univariado, a especialização pelo sítio eletrônico havia apresentado valores menores na média para os honorários das firmas que realizaram a troca, apresentando resultado contrário na regressão. Já para as ESP 10,30 e ESPTotalhon, a média dos honorários para as firmas de auditoria em que houve troca obrigatória de firma não especializada para especializada (TESP*TOBR) foi maior e significativa do que as médias das firmas que não tiveram esse tipo de troca, apresentando coeficiente divergente nas regressões das variáveis. Porém, apesar dos coeficientes serem negativos, não foram significantes.

A sexta hipótese **H6a** nas trocas obrigatórias envolvendo uma firma especializada para uma firma não especializada, ao nível de 5% de significância, também foi rejeitada. As trocas especialistas para não especialistas apresentaram sinal negativo e significância nas variáveis de especialização ESP30 (20,1% nos honorários; $p < 0,05$), e ESPTotalhon (15,62% nos honorários; $p < 0,10$), porém nas variáveis ESP10 e AUTOESP, não demonstraram significância estatística. Apenas há indícios pelas variáveis ESP30 e ESPTotalhon e o modelo da Tabela 13, que mesmo com os efeitos da redução no ano inicial nos honorários de auditoria devido às trocas obrigatórias, a especialização da firma de

auditoria também acarreta em desconto nos honorários, abrindo vestígios para a constatação no mercado brasileiro para a especialização de ganho em escala.

Por fim, para testar as hipóteses **H5a** e **H6b** são demonstradas na Tabela 14 o resultado da análise de painel com as variáveis de tipos de troca da firma de auditoria e especialização nas trocas voluntárias.

Tabela 14 - Modelo de dados em painel H5b H6b

Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (1 - ESP10)				Modelo (2 - AUTOESP)			
		Coef.	Erro Padrão	t	P-Value	Coef.	Erro Padrão	t	P-Value
const		9.5252	0.717	13.28	0.000	9.4475	0.693	13.62	0.000
l_ATIV	+	0.1815	0.050	3.64	0.000	0.1902	0.049	3.92	0.000
RISCI	+	-0.0501	0.271	-1.85	0.066	-0.5324	0.250	-2.13	0.034
l_liq	+	-0.0354	0.047	-0.75	0.457	-0.0296	0.048	-0.62	0.535
SUBS	+	0.1774	0.140	1.27	0.206	0.1753	0.134	1.31	0.192
SUBF	+	0.0714	0.088	0.81	0.416	0.0929	0.090	1.04	0.301
PREJ	+	0.0669	0.049	1.36	0.174	0.065	0.050	1.3	0.193
BIGF	+	0.7027	0.111	6.32	0.000	0.6217	0.110	5.68	0.000
Reest	+	0.0448	0.040	1.12	0.265	0.0494	0.039	1.27	0.205
ESP10	+	0.0532	0.062	0.86	0.391				
Autoesp	+					0.0599	0.071	0.84	0.401
Tvol	-	0.0269	0.072	0.36	0.717	0.0625	0.082	0.76	0.449
Tesp	+	-0.3123	0.072	-4.33	0.000	-0.1692	0.074	-2.27	0.024
Tnesp	-	-0.3465	0.105	-3.29	0.000	-0.399	0.131	-3.03	0.003
Tesp*tvol	+	0.2772	0.281	0.98	0.325	0.2832	0.170	1.66	0.097
Tnesp*tvol	-	0.4471	0.175	2.55	0.011	0.0548	0.206	0.27	0.79
Observações		1795				1795			
R² Within		0.154				0.156			
R² Geral		0.588				0.583			
Estatística F		8.200				7.800			
Sig.		0.000				0.000			

Variáveis	Sinal Esp.	Modelo (3 - ESP30)				Modelo (4 - ESPTotalhon)			
		Coef.	Erro Padrão	t	P-Value	Coef.	Erro Padrão	t	P-Value
const		9.5722	0.716	13.37	0.000	9.5735	0.709	13.5	0.000
l_ATIV	+	0.1790	0.050	3.58	0.000	0.1792	0.049	3.63	0.000
RISCI	+	-0.4296	0.268	-1.60	0.110	-0.4365	0.268	-1.63	0.105
l_liq	+	-0.0347	0.047	-0.74	0.459	-0.0383	0.047	-0.82	0.412
SUBS	+	0.2037	0.136	1.50	0.134	0.2062	0.129	1.60	0.111
SUBF	+	0.092	0.091	1.01	0.315	0.089	0.089	1.00	0.164
PREJ	+	0.0700	0.05	1.41	0.159	0.0688	0.049	1.40	0.164
BIGF	+	0.7301	0.116	6.31	0.000	0.7275	0.116	6.30	0.000
Reest	+	0.0335	0.04	0.84	0.399	0.0348	0.038	0.90	0.366
ESP30	+	-0.098	0.055	-1.79	0.074				
ESPTotalhon	+					-0.0928	0.050	-1.83	0.067
Tvol	-	-0.0600	0.082	-0.73	0.465	-0.081	0.080	-1.01	0.313
Tesp	+	-0.2558	0.0513	-4.98	0.000	-0.227	0.045	-5.05	0.000
Tnesp	-	-0.3830	0.071	-5.36	0.000	-0.3825	0.071	-5.40	0.000
Tesp*tvol	+	0.3964	0.162	2.44	0.015	0.383	0.161	2.38	0.018
Tnesp*tvol	-	0.6120	0.186	3.29	0.001	0.6785	0.179	3.79	0.000
Observações		1795				1795			
R² Within		0.176				0.178			
R² Geral		0.589				0.588			
Estatística F		10.14				9.47			
Sig.		0				0			

fonte: Dados da pesquisa.

A **H5b**, nas trocas voluntárias envolvendo uma firma não especializada para uma firma especializada foi significativa estatisticamente ao nível de 5%, nas variáveis ESP30 e ESPTotalhon, e significativa ao nível de 10% na variável AUTOESP. As evidências estatísticas na Tabela 14 corroboram com os testes univariados, e com a expectativa que nas trocas voluntárias para firmas especializadas os honorários recebidos seriam maiores, dessa forma, não se pode rejeitar **H5b**.

Como pode-se observar na Tabela 14, as variáveis *l_ATIV* e *Big-Four*, apresentaram impacto positivo nos honorários de auditoria, ao nível de 1% de significância. A magnitude do coeficiente apresentado na variável *Big-Four*, *ceteris paribus*, sugere que os clientes da *Big-Four* pagam um valor incremental de 71% a mais daqueles que são auditados por não *Big-Four*.

Na sexta hipótese **H6b**, nas trocas voluntárias envolvendo uma firma especializada para não especializada, ao nível de 5% de significância, também foi rejeitada. Apresentou-se na Tabela 14 resultados divergentes do esperado para a influência da troca para firma não especializada durante as trocas voluntárias, com as variáveis ESP10 (44%; $p < 0,01$), ESP30 (61%; $P < 0,01$) e ESPTotalhon (67%; $p < 0,01$). E, a variável AUTOESP não demonstrou significância estatística. Dessa forma, corroborando com as análises univariadas que não demonstraram significância estatística, o resultado positivo apresentando contrariando o sinal esperado na relação troca voluntária e especializada e o consenso da influência (coeficiente) dessa troca nos de honorários, rejeita-se a **H6b**.

4.4 TESTES ADICIONAIS E ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Neste tópico são abordados diversos testes adicionais que podem influenciar no comportamento dos honorários de auditoria e que irão complementar ou corroborar os achados da pesquisa. Os dados não foram tabulados.

4.4.1 Eliminando as trocas das firmas de auditoria - efeito da competição

Conforme Ferguson e Stokes (2002), é necessário remover os efeitos das trocas das firmas de auditoria para analisar os possíveis

efeitos mistos provocados no prêmio dos honorários. Dessa forma, eliminaram-se os anos em que ocorreu troca da firma de auditoria, resultando em 1414 observações. Observou-se significância estatística ao nível de 1% nas variáveis I_{ativo} e $Bigf$ e ao nível de 5% no risco inerente e especialização.

Especialização na mensuração abordada pela $ESP30$ e $ESPTotalHon$ tiveram sinal negativa (-11% nos honorários; $p < 0,10$) enquanto em $ESP10$ e $AutoEsp$ não apresentaram significância estatística, porém o coeficiente foi positivo.

Assim, diante das divergências nos resultados entre as formas de mensuração, mantém-se rejeitada a **H1** da existência do prêmio nos honorários de auditoria.

4.4.2 Teste de sensibilidade nos setores

Para resguardar que os setores com menores números de firmas não tenham alterado os resultados estatísticos para especialização, realizou-se testes com uma amostra reduzida, retirando setores com menos de 5 empresas presentes. Dessa forma, os modelos para as 5 hipóteses foram reestimados para as variáveis $ESP30$, $ESP10$ e $ESPTotalhon$, retirando cerca de 130 observações derivadas de setores homogêneos.

A variável $ESP30$ (-10,2% nos honorários; $p < 0,10$) apresentou significância estatística e sinal negativo enquanto em $ESP10$ e $ESPTotalhon$ não demonstraram significância estatística. As demais variáveis mantiveram os resultados apresentados nos modelos anteriores. Assim, diante das divergências nos resultados entre as formas de mensuração e sinais esperados, mantém-se rejeitada a hipótese 1 da existência do prêmio nos honorários de auditoria.

Ademais, na reestimação da Tabela 17 com as variáveis de troca, manteve-se a significância da $ESP30$, porém com 1% de significância, e $ESPTotalhon$ ($p < 0,05$) impactando negativamente nos honorários de auditoria. As outras variáveis mantiveram os resultados da Tabela 18 e 19. Mantêm-se rejeitadas as hipóteses **H5a,b** e **H6a,b**.

4.4.3 Sócio responsável pela auditoria

Com o objetivo de testar o efeito das características individuais do auditor no comportamento dos honorários, foi utilizada uma variável

dummy para quando ocorresse uma troca entre sócios da firma de auditoria. Ao nível de significância de 5% foi constatado um aumento de 8% nos valores dos honorários de auditoria, resultando semelhante ao de Cheuk (2006). Observa-se que a mudança de um sócio da própria firma de auditoria já causa elevação dos honorários, então as trocas das firmas de auditoria que envolvem uma maior necessidade de familiarização, em tese, deveria haver um aumento nos honorários de auditoria. Dessa forma, as trocas das firmas de auditoria sofrem o efeito da competição entre as firmas de auditoria, e os custos relacionados ao ano inicial de relacionamento ficam marginalizados pela situação de mercado.

4.4.4 Subsidiárias

Diante do uso da variável *dummy* na pesquisa, para testar possíveis efeitos diferentes com outras mensurações, utilizou-se a variável na forma logarítmica como em Ferguson, Francis e Stoke (2003). Ela resultou em perda de observações (404 observações a menos) devido a não existência do logaritmo de zero, porém, o resultado da não significância ao nível de 5% é o mesmo encontrado na variável dummy. Além disso, as demais variáveis permanecem com coeficientes e significância parecidas.

4.4.5 Risco Inerente

Devido ao achado divergente da literatura apresentada pela variável risco inerente, para testar possíveis efeitos diferentes, utilizou-se a variável na forma logarítmica como em Camargo *et al.* (2011). E, dividiu-se a variável RISK ((estoque + recebíveis)/ativo total), na variável INV (Estoque/ativo total) e REC (recebíveis/ativo total). INV e REC são as duas variáveis mais utilizadas para representação do risco inerente conforme aborda Hay, Knechel e Wong (2006). Os resultados para risco inerente, medidos por L_risk, INV e REC mantiveram os sinais e os coeficientes calculados nas regressões pela variável RISK.

4.4.6 Efeito tamanho no prêmio dos honorários

O tamanho da empresa auditada foi controlada pela variável *l_Ativo*. Conforme abordam Ferguson, Francis e Stoke (2003) e

Francis, Reichelt, Wang (2005), grandes empresas tem poder de barganha com as firmas de auditoria e podem pagar menores honorários. Assim, como feito por Francis, Reichelt, Wang (2005) e Fung, Gul e Krishnan (2012), o teste de sensibilidade foi realizado reestimando dois modelos com o *cutoff* a partir da mediana do total de ativos.

Assim, efetuou-se uma regressão para as empresas de menor e maior porte. Foram retirados das amostras divididas os anos da mesma empresa que ficaram separados sem observações correspondentes para análise (11 observações). Por exemplo, uma empresa em que apenas o ano de 2010 ficou na segunda metade das empresas de grande porte, foi excluída por não ter observações suficientes para análise do comportamento.

Nos quatros modelos de especialização, além da variação do honorário explicado pelo tamanho da firma, firma de auditoria Big-Four e as trocas obrigatórias, as empresas de maior porte tiveram influência do prejuízo nos honorários de auditoria, aumentando conforme a presença de prejuízo no ano anterior ($p < 0.05$). Já para as empresas de menor porte, o resultado permaneceu inalterado. Diante disto, pode-se concluir que nas empresas de grande porte, as firmas de auditoria se atentam ao maior risco da auditoria, ao realizar serviços em empresas com prejuízos. Esse resultado corrobora com as análises adicionais realizadas por Mayhew e Wilkins (2003) que encontraram um menor poder de explicação do modelo e uma maior relevância das variáveis relacionadas ao risco da auditoria nas empresas de grande porte.

4.4.7 Resumo do resultado das hipóteses

A partir das análises multivariada observada, formulou-se no Quadro 3, um resumo dos resultados obtidos nas hipóteses dessa dissertação.

Quadro 3 - Resumo do resultado das hipóteses de pesquisa

HIPÓTESE	
H1: Empresas auditadas por firmas de auditoria especializadas pagam um prêmio nos honorários de auditoria.	Hipótese Rejeitada - Não foram obtidas evidências suficientes da especialização mensurada a partir da participação de mercado ter efeitos positivos honorários de auditoria. E, apenas a participação pelos sítios eletrônicos demonstrou achados que corroborasse a hipótese h1.
H2: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.	Hipótese não Rejeitada - As evidências estatísticas sugerem que a troca obrigatória da firma de auditoria representa um desconto em torno de 22,5% nos honorários de auditoria. Este resultado é o esperado em decorrência da competição das firmas de auditoria e o processo de conquista do cliente
H3: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.	Hipótese Rejeitada - Não foram obtidas evidências suficientes de efeitos das trocas voluntárias nos honorários de auditoria. Este achado pode estar conectado com a diversidade de motivos para a mudança de auditor
H4a: As trocas laterais de firmas de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.	Hipótese não Rejeitada - As evidências estatísticas sugerem que a troca lateral da firma de auditoria representa um desconto em torno de 15% nos honorários de auditoria. As firmas do mesmo tipo tendem a competir no mesmo nicho de mercado, assim, esta redução está atrelada a disputa entre os pares.
H4b: As trocas de firma de auditoria de <i>Big-Four</i> para não <i>Big-Four</i> possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de	Hipótese não Rejeitada - As evidências estatísticas demonstram que as firmas não Big-Four recebem um valor menor nos honorários de auditoria quando ocupam o lugar da Big-Four.

honorários de auditoria.	
H4c: As trocas de firma de auditoria de não <i>Big-Four</i> para <i>Big-Four</i> possuem no ano inicial de relacionamento um maior valor de honorários de auditoria.	Hipótese Rejeitada - Não há evidências suficientes para afirmar que as firmas <i>Big-Four</i> cobram um valor maior nos honorários de auditoria. Esse resultado é devido as diferenças abordagens da <i>Big-Four</i> com algumas oferecendo descontos no ano inicial e outras agregando um valor maior nos honorários
H5a: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria não especializada para uma firma especializada, possuem no ano inicial de relacionamento, um maior valor de honorários de auditoria.	Hipótese Rejeitada - Não foram obtidas evidências suficientes para defender que nas trocas de firmas não especializada para especializada há um aumento no valor dos honorários. Esta evidência pode ser ocasionada devido ao intenso processo de competição que o rodízio causa
H5b: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria não especializada para uma firma especializada, possuem no ano inicial de relacionamento, um maior valor de honorários de auditoria.	Hipótese não Rejeitada - Foram obtidas evidências suficientes para defender que nas trocas de firmas não especializada para especializada de forma voluntária há um aumento no valor dos honorários. Essa evidência pode ser exclusiva das trocas voluntárias, pois diferente do rodízio, a empresa que escolheu buscar uma firma especializada e busca por serviços diferenciais. Dessa forma, um honorário adicional pelo serviços de maior qualidade é cobrado.
H6a: Empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria especializada para uma firma não especializada possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de	Hipótese Rejeitada - Não foram obtidas evidências suficientes para defender que nas trocas de firmas especializada para não especializada há uma redução no valor dos honorários. Esta evidência pode ser ocasionada devido ao intenso processo de competição que o rodízio causa.

honorários de auditoria.	
H6b: Empresas que trocaram voluntariamente de firma de auditoria especializada para uma firma não especializada possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários de auditoria.	Hipótese Rejeitada - Não foram obtidas evidências suficientes para afirmar que nas trocas de firmas especializada para não especializada há uma redução no valor dos honorários.

Fonte: dados da pesquisa

5. CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi identificar o efeito da especialização da firma de auditoria e dos tipos de troca da firma nos honorários cobrados das empresas listadas na BM&FBOVESPA durante o período de 2010 a 2015. Com a intenção de verificar o comportamento dos honorários no decorrer do tempo, recorreu-se a regressão com dados em painel, com seis modelos para análise das trocas de firmas e especialização.

A especialização foi definida por 4 variáveis, 3 delas estabelecidas na literatura e uma última, conforme os sítios eletrônicos das firmas de auditoria. Dessa forma, foram rodadas 4 regressões para os modelos que utilizaram essa variável.

A priori, para testar os efeitos da especialização, foi necessário a execução do primeiro objetivo específico de **classificar a especialização das firmas de auditoria por setor da BM&FBOVESPA**. Dessa forma, a definição da expertise foi definida no Quadro 2, sendo este, o segundo estudo a elaborar uma métrica de especialização no Brasil.

O segundo objetivo específico **identificar os tipos de troca da firma de auditoria das empresas listadas na BM&FBOVESPA**, foi realizado a partir das informações do formulário de referência e da posterior análise dos tipos de troca. Assim, foram tabulados na Tabela 5 um resumo dos tipos de trocas, na qual, houve uma maior predominância das trocas obrigatórias (261 observações) e na sequência as trocas voluntárias que foram em 120 trocas nos 6 anos da amostra. Além disso, tabulou-se os demais tipo de trocas entre as firmas de auditoria conforme o *tier* (tipo da firma).

Após a execução dos dois primeiros objetivos, rodou-se as regressões para atingir as hipóteses de pesquisa e os objetivos específicos restantes. O terceiro objetivo foi **verificar os efeitos dos tipos de troca da firma de auditoria nos honorários**, na qual foi representado pelas hipóteses **H2, H3 e H4a,b,c**. E, o quarto objetivo foi **identificar os efeitos da especialização da firma de auditoria nos honorários de auditoria durante as trocas das firmas voluntárias e as obrigatórias**, na qual foi representado pelas hipóteses **H1, H5a,b e H6a,b**.

Foi identificado que variáveis de controle, entre elas tamanho da empresa (*l_ATIV*) e o tipo de firma de auditoria (*Big-Four*), geralmente adotadas na literatura, contribuem para a explicação do comportamento

dos honorários. Nos testes adicionais, verificou-se que nas empresas de grande porte, os honorários de auditoria tem a influência da apuração de prejuízo no ano anterior pela empresa.

Além disso, relacionado a asserção deste estudo, foi constatado que os resultados encontrados para amostra investigada de empresas brasileiras, sustentam **H2**, de que empresas que trocaram obrigatoriamente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários. O rodízio obrigatório da firma e a competição, consequência desse efeito, provocaram descontos nos honorários de auditoria no ano inicial de relacionamento entre a empresa e a firma de auditoria.

Uma das medidas de qualidade da auditoria, especialização, não teve significância estatística nessa pesquisa. Os achados não sustentaram **H1**, uma vez que as três variáveis definidas para especialização não foram significativas para explicar a variação nos honorários de auditoria. Para a **H5a**, nas trocas obrigatórias envolvendo as trocas das firmas não especializadas para especializadas, não foi possível constatar significância estatística. Já, na **H5b**, nas trocas voluntárias para uma firma especializada foi encontrado significância estatística. As trocas voluntárias decorrem da opção da empresa auditada que pode optar por uma firma especializada para melhorar a qualidade da auditoria e demonstrar ao mercado esta situação. Uma das razões para a diferença entre as duas hipóteses **H5**, também pelas quais **H1** e a **H5a** não tiveram influência nos honorários de auditoria é comentada por Mazza *et al.* (2016) de que o rodízio de auditoria em período curto faz com que seja mitigado a criação da especialização, pois, não há tempo suficiente para criar familiaridade com o negócio do cliente. Lim e Tan (2010) demonstram que a especialização está conectada com o longo tempo de relacionamento da firma e com a melhoria da qualidade na auditoria.

Apesar da literatura apresentar indicativos dos efeitos negativos do rodízio, sugere-se novos estudos que investiguem o efeito da qualidade da auditoria e honorários subsequentes para avaliar o impacto do rodízio no Brasil. Os descontos nos honorários poderiam ser consequência de uma maior eficiência dos auditores subsequentes, porém isto contradiz o apontado pela literatura sobre a necessidade de novos procedimentos e familiarização com a empresa auditada, que acarretaria custos adicionais.

Uma das opções para o rodízio das firmas e esse excesso de competição ocasionada no ano inicial é a troca obrigatória dos sócios responsáveis pela auditoria, atualmente vigente na Europa. Em um dos

testes adicionais, foi constatado que quando ocorreu mudança de sócio da firma de auditoria, houve aumento nos honorários de auditoria, resultado que corrobora com Cheuk (2006) sobre a necessidade de familiarização e os seus custos decorrentes. Dessa forma, espera-se que os resultados encontrados possam auxiliar os legisladores na escolha do melhor método de rodízio para os honorários e qualidade da auditoria no Brasil.

Os achados não sustentam **H3**, uma vez que as trocas voluntárias não foram significativas estatisticamente para explicar a variação nos honorários de auditoria. Considera-se que uma possível razão para isso, é que em geral, as empresas mudam de firma voluntariamente em decorrência de desentendimentos com a firma de auditoria ou em busca de uma maior qualidade nos serviços. A **H6b** da pesquisa também foi rejeitada. Nas trocas voluntárias envolvendo as trocas das firmas especializadas para não especialização, não foi possível obter resultados ao nível de significância de 5% de aumento nos honorários de auditoria. Esse resultado tem relação com a não identificação de relação entre as trocas voluntárias e honorários e da não observação de firmas especialistas.

Dos achados da pesquisa quanto aos tipos de trocas da firma, sustenta-se **H4a**, de que empresas que trocaram lateralmente de firma de auditoria possuem no ano inicial de relacionamento um menor valor de honorários. Um dos motivos para esse desconto pode ser resultado da competição entre as firmas de auditoria do mesmo porte que impulsionadas pelo rodízio obrigatório acabam competindo entre si. A troca lateral da firma de auditoria representou um desconto em torno de 15% nos honorários de auditoria. Além disso, não se pode rejeitar **H4b**, pela significância ao nível de 10% das trocas de firma, de *Big-Four* para não *Big-Four*. Já, a **H4c** da pesquisa foi rejeitada, nas trocas que envolveram uma mudança da firma não *Big-Four* para *Big-Four*, não foi possível obter resultados ao nível de significância de 5% de aumento nos honorários de auditoria.

A sexta hipótese **H6a** nas trocas obrigatórias envolvendo uma firma especializada para uma firma não especializada, ao nível de 5% de significância, também foi rejeitada. A variável apresentou redução nos honorários apenas na especialização medida a 30% da participação de mercado.

Ressalta-se que os resultados limitam-se às empresas e ao período investigado. Este estudo limita-se quando às escolhas efetuadas para definição das variáveis, operacionalizações dos testes e do modelo

escolhido. Além disso, por se tratar de uma abordagem empírica, pode ser que possíveis variáveis que auxiliem a explicar o comportamento dos honorários de auditoria tenham sido omitidas no modelo adotado. Como sugestão para futuras pesquisas, recomenda-se a verificação do impacto do rodízio de auditoria e das trocas voluntárias de firmas na qualidade da auditoria partir de outras variáveis que mensuram qualidade como o IQUA (índice de qualidade da auditoria).

Recomenda-se também analisar o efeito dos anos subsequentes as trocas das firmas verificando o efeito *low-balling* nos honorários. Adicionalmente, como sugestão para estudos futuros de especialização, pode-se considerar uma mensuração da especialização qualitativa a partir de questionários para as firmas de auditoria no Brasil. Por fim, para analisar a influência da governança nos honorários, usualmente relacionada com honorários, sugere-se verificar os efeitos da mudança dos membros do comitê de auditoria no comportamento dos honorários no período de 2010 a 2015.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. P. de; LUCENA, W. G. L. A Influência de características da auditoria independente na qualidade da informação contábil. XIX Semead, **Anais...**São Paulo, 2016.

AUDOSSET-COULIER, S.; JENY, A.; JIANG, L. **The Validity of Auditor Industrialization Specialization Measures**, v. 35, n.1, p.139-161, 2016.

AZEVEDO, F.; COSTA, F. M. da. Efeito da troca da firma de auditoria no gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 13, n. 5, 2012.

BARNES, M. **The consideration of prior experience in auditor specialization**, Estados Unidos.2015. 117 f. Dissertação (Mestrado em negócios). Programa de Pós-graduação da Oklahoma State University, Estados Unidos. 2015.

BILLS, K. L.; JETER, D. C.; STEIN, S. R. Auditor Industry Specialization and Evidence of Cost Efficiencies in Homogenous Industries. **The Accounting Review**.v.90, n.5, p. 1721-1754. 2015

BILLS, K.L.; STEPHENS, N. M. Spatial Competition at the Intersection of the Large and Small Audit Firm Markets.**Auditing: A Journal of Practice&Theory**.v.35, n.1, 2016.

BONFIM, M. P.; FAGUNDES JR, J.C.; CARDOZO, J. S. de S. Concentração no mercado de auditoria Independente. **Revista Brasileira de Contabilidade**. n.207, mai/jun, p. 63-73. 2014

BORTOLON, P. M.; NETO, A. S.; SANTOS, T. B. Audit Cost and Corporate Governance. **R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, v. 24, n. 61, p. 27-36. 2013

BRAUNBECK, G. O.; CARVALHO, L. N. G. de. Rodízio obrigatório de auditorias: emenda pior que o soneto?. VIII Congresso USP de controladoria e contabilidade, **Anais...**São Paulo, Brasil, 2008.

BRYMAN, A. **Social research methods**. Oxford university press, 2012.

BUENO, S. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: FTD, 2.ed. 2007. Impresso

BUTTERWORTH, S.;HOUGHTON, K.A. Auditor Switching: The Pricing of Audit Services. **Journal of business Finance &Accounting**, v.22, n.3, p.323-344, 1995.

CAHAN, S.F.; GODFREY, J.M., HAMILTON, J.; JETER, D. Auditor specialization, auditor dominance, and audit fees: the role of investment opportunities, **The Accounting Review**,v. 83 n. 6, p. 1393-1423, 2007.

CAMARGO, R. de C. C. P.; FLACH, L. Audit Report Lag e Expertise da Firma de Auditoria: Uma Análise com empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 9, n.2, p .181-203, 2016.

CAMARGO, R. V. W. C.; PEPINELLI, R. de C.C.; DUTRA, M.H. ;ALBERTON, L. Fatores Determinantes do Comportamento dos Custos com Auditoria Independente nas Empresas Negociadas na BM&FBOVESPA. XVIII Congresso Brasileiro de Custos,**Anais...**Rio de Janeiro, Brasil, 2011.

CAMPA, D. 'Big Fee Premium' and Audit Quality: latest evidence from UK listed companies. **Managerial Auditing Journal**, v. 28, n.8, p.680-707, 2013.

CASTERELLA, J.R.; FRANCIS, J.R.; LEWIS, B.L; WALKER, P.L. Auditor industry specialization, client bargaining power, audit pricing, **Auditing: A Journal of Practice and Theory**, v. 23 n.. 1, p. 123-140, 2004.

CASTRO, W. B. **Determinantes dos honorários de auditoria: um estudo nas empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo**, Brasil. 2014. 63 f. Dissertação (Mestrado em administração). Programa de Pós-graduação da Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, Brasil. 2014.

CASTRO, W.B de L.; PELEIAS, I.R.; SILVA, G.P. da. Determinantes dos Honorários de Auditoria: um Estudo nas Empresas Listadas na BM&FBOVESPA, Brasil. **R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, v. 26, n. 69, p. 261-273, 2015.

CARCELLO, J. V.; REID, L. C. Investor Reaction to the Prospect of Mandatory Audit Firm Rotation. **Accounting Review**, Forthcoming. 2016.

CARCELLO, J. V.; HERMANSON, D. R.; NEAL, T. L.; RILEY JR., R. A. Board Characteristic and Audit Fees. **Contemporary Accounting Research**, v.19, n.3, p.365-384, 2002

CARSON, E. Industry specialization by global audit firm networks. **The Accounting Review**. v.84, p. 355–382. 2009.

CARON, E.; DOWLING, C. The Competitive Advantage of Audit Support Systems: the relationship between extent of structure and audit pricing. **Journal of Information Systems**, v.26, n. 1, p.35-49, 2012.

CARSON, E.; FARGHER, N. Note on audit fee premiums to client size and industry specialization. **Accounting & Finance**. v. 47, p.423– 446. 2007.

CAUSHOLLI, M.; MARTINIS, M. De; HAY, D.; KNECHEL, R. W. Audit markets, fees and production: Towards an integrated view of empirical audit research. **Journal of Accounting Literature**. v.29, p.167–215. 2010

CHANEY, P.K.; JETER, D.C.; SHIVAKUMAR, L. Self-selection of auditors and audit pricing in private firms, **The Accounting Review**, v. 79, p. 51-72. 2004.

CHEN, Y. T. **Industry Specialization and Audit Fees: The Effect of Industry Type and Market Definition**. 2001. 138 f. Dissertação (Doutorado em filosofia de negócios). Programa de Pós-graduação da Graduate School of Syracuse University, Estados Unidos, 2001.

CHEUK, M. C. **Auditor Rotation Versus Audit Partner Rotation: An Examination of Audit Quality, Audit Pricing and Audit Report**

Lag in Australia. 106 f. Dissertação (Mestrado em filosofia). Programa de Pós-graduação da City University of Hong Kong, China. 2006

CRASWELL, A.T.; FRANCIS, J.R. Pricing Initial Audit Engagements: A Test of Competing Theories. **The Accounting Review**, v.74, n.2, p. 201-216, 1999.

CRASWELL, A. T.; FRANCIS, J. R.; TAYLOR, S. Auditor brand name reputations and industry specializations. **Journal of Accounting and Economics**. v. 20, p. 297–322. 1995

DEANGELO, L. E. Auditor independence, “low balling”, and disclosure regulation. **Journal of Accounting and Economics**, v. 3, n. 2, p. 113–127, ago. 1981.

DEIS, D.R.; GIROUX, G. **The Effect of Auditor Changes on Audit Fees, Audit Hours, and Audit Quality** .Journal of Accounting and Public Policy, v.15, p.55-76, 1996.

DEFOND, M.L.; FRANCIS, J. R.; WONG, T. J. Auditor Industry Specialization and Market Segmentation: Evidence from Hong Kong. **Auditing: A journals of Practice & Theory**.v.19, n.1, p.49-66. 2000.

DEFOND, M. L.; ZHANG, J. A Review of archival auditing research. **Journal of Accounting and Economics**, v. 58, p.275-326, 2014.

DESIR, R.; CASTERELLA, J.R.; KOKINA, J. A Reexamination of Audit Fees for Initial Audit Engagements in the Post-SOX Period, **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v.33, n.2, p. 59-78, 2014.

DICIO. Dicionário Online de Português, 2016. Disponível em:<<https://www.dicio.com.br/especializacao/t/>>. Acesso em: 30 denov. 2016.

DOPUCH, N.; KING, R. R.; SCHWARTZ, R. Independence in appearance and in fact: an empirical investigation, **Contemporary Accounting Research**, v.65, p. 83-113, 2003.

DUTILLIEUX, W.; WILLEKENS, M. The Effect of Auditor Industry Specialization on Audit Pricing in Belgium. *Review of Business and Economics*.p.129-146. 2009.

DUNN, K. A.; MAYHEW, B. W. Audit Firm Industry Specialization and Client Disclosure Quality. **Review of Accounting Studies**.v.9, p.35-58, 2004.

DYE, R. A. Informationally Motivated Auditor Replacement. **Journal of Accounting and Economics**, v.14, p.347-374, 1991.

ELDER, R.J.; LOWENSOHN, S.; RECK, J. L. Audit Firm Rotation, Auditor Specialization, and Audit Quality in the Municipal Audit Context. **Journal of Governmental & Nonprofit Accounting**.v.4, p. 73-100, 2015.

ELLIOT, J. A. GHOSH, A.; PELTIER, E. Pricing of Risk Initial Audit Engagements. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 32, n.4, p. 25-43, 2013.

ETTREDGE, M.; GREENBERG, R. Determinants of fee cutting on initial audit engagements, **Journal of Accounting Research**, v. 28, p. 198-210, 1990.

EVANS JR, L.; SCHWARTZ, J. The Effect of Concentration and Regulation on audit fees: as application of panel data techniques. **Journal of Empirical Finance**, v.27, p.130-144, 2014.

FELDMAN, E.R. A basic quantification of the competitive implications of the demise of Arthur Anderson. **Review of Industrial Organization**. v. 29, p.193–212. 2006

FERGUNSON, A.; STOKES, D. Brand name, audit pricing, industry specialization, and leadership premiums post-Big 8 and Big 6 mergers. **Contemporary Accounting Research**.v.19 p. 77–110. 2002

FERGUNSON, A.;FRANCIS, J. R.;STOKES, D. J. The effects of firm-wide and office-level industry expertise on audit pricing. **The Accounting Review**78 (2): 429–48. 2003.

FLEMING, D.M.; ROMANUS, R.N. Auditor industry specialization and audit fees surrounding section 404 implementation. **Review of Accounting and Finance**, v.13, n.4, p. 353-370, 2014.

FRANCIS, J.R. The Effects of Audit Firm Size on Audit Prices: A Study of the Australian Market. **Journal of Accounting and Economics**, v.6, p.133-151, 1984.

FRANCIS, J. R.; REICHELTL, K.; WANG, D. The pricing of national and city-specific reputations for industry expertise in the U.S. audit market. **The Accounting Review**.v.80,p.113–36. 2005.

FUNG, S. Y. K.; GUL, F. A.; KRISHNAN, J. City-Level Auditor Industry Specialization, Economies of Scale, and Audit Pricing. **The Accounting Review**, v. 87, n.4, p.1281-1307, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas. 2002

GHOSH, A; LUSTGARTEN, S. Pricing of initial audit engagements by large and small audit firms, **Contemporary Accounting Research**, v. 23, p. 333-368, 2006.

GOODWIN, J.; WU, D. Is the Effect of Industry Expertise on Audit Pricing an Office-level or a Partner-level Phenomenon? **Review of Accounting Studies**, v.19, n.4, p. 1532-1578, 2014.

GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. Audit of public companies.GAO report. 2008.

GREGORY, A.; COLLIER, P. Audit Fees and Auditor Change: an Investigation of Persistence of Fee Reduction by Type of Change, **Journal of Business Finance & Accounting**, v.23, n.1, p.13-28, 1996.

GUJARATI, D. N. Modelos de Dados em Paineis. Fonte: **Econometria Básica**: 4ª Edição. Rio de Janeiro. Elsevier- Campus, 2006.

HABIB, A. Audit Firm Specialization and Audit Outcomes: Insights from academic literature. **Research in Accounting Regulation**. v. 23, p. 114.129, 2011.

HABIB, A. BHUIYANB, B. U. Audit Firm Specialization and Audit Report Lag. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation** . v. 20, p. 32-44, 2011.

HALLAK, R. SILVA, A. Determinantes das Despesas com Serviços de Auditoria e Consultoria Prestados pelo Auditor Independente no Brasil. **R. Cont. Fin.** – USP, v. 23, n. 60, p. 223-231, set./out./nov./dez., 2012.

HARDIES, K.; BREESCH, D.; BRANSON, J. The Female Audit Fee Premium. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v.34, n.4, p.171-195, 2015.

HARRIS, K.; WHISENANT, S. **Mandatory audit rotation: an international investigation**. 2012. Disponível em: <
https://pcaobus.org/Rulemaking/Docket037/634_Harris_Whisenant.pdf
>. Acesso em: 20 de nov. 2016

HAY, D. Futher Evidence From Meta-Analysis of Audit Fee Research. **International Journal of Auditing**, p.1-30, 2012

HAY, D.; KNECHEL, W.; WONG, N. Audit fees: a meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. **Contemporary Accounting Research**, v.23, n.1, p.141-191, 2006.

HEGAZY, M. SABAGH, A. al. HAMDY, R. The effect of audit firm specialization on earnings management and quality of audit work. **Journal of accounting and finance**, v. 14, n.4, p.143-164, 2015.

HOLM, C.; THINGGAARD, F. Leaving a joint audit system: conditional fee reductions, **Managerial Audit Journal**, v.29, n.2, 2014.

HUANG, H. W. **Auditing Pricing, Reporting Quality, and Auditor Switches in the Post-SOX Period**. 2007. 94 f. Dissertação (Doutorado de filosofia em administração de negócios). Programa de Pós-graduação da Florida International University, Estados Unidos, 2007.

HUANG, H. W.; LIU, L. L.; RAGHUNANDAN, K.; DASARATHA, R. V. Auditor industry specialization, client bargaining power, and audit

fees: Further evidence. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**.v.26,p.147–158. 2007.

KARIM, A.K.M.W; MOIZER, P. Determinants of Audit Fees in Bangladesh. The **International Journal of Accounting**, v.31, n.4, p.497-509, 1996.

KASAI, N. The Effects of Auditor Change on Audit Fees: Empirical Evidence from Japan. **Journal of International Business Research**, v.8, p.17-28 2009

KAVESKI, I. D. S.; CUNHA, P. R. da. Fatores determinantes dos honorários de auditoria das empresas listadas no Novo Mercado da BM&FBOVESPA. **Revista Contabilidade Gestão e Governança**, v. 19, n. 1, p. 49-63, 2016.

KIM, H.; LEE, H.; LEE, J. E. Mandatory Audit Firm Rotation and Audit Quality. **The Journal of Applied Business Research**, v. 31, n.3, 2015.

KÖHLER, A.G.; RATZINGER-SAKEL, N.V. S. Audit and Non-Audit Fees in Germany: The Impact of Audit Market Characteristics. **Schmalenbach Business Review**.p.281-307.oct. 2012.

KNECHEL, W.R; NAIKER, V.; PACHECO, G. Does Auditor Industry Specialization Matter? Evidence from Market Reaction to Auditor Switches.**Auditing: A Journal of practice & Theory**.v. 26.n. 1, p. 19-45, 2007.

KRAUß, P; QUOSIGK, B. M; ZÜLCH, H. Effects of Initial Audit Fee Discounts on Audit Quality: Evidence from Germany. **International Journal of Auditing**, v.18, p.40-56. 2014.

KWONG, J. S.T. **The association between Industry, Regional City Specialization and the Audit Fee Premium/Discount: Evidence from Hong Kong SAR,China**. 2006. 106 f. Dissertação (Mestrado em filosofia da contabilidade). Programa de Pós-graduação da Universidade de Auckland, Nova Zelândia, 2011.

LIM, C.; TAN, H. T. Does Auditor Tenure Improve Audit Quality? Moderating Effects of Industry Specialization and Fee Dependence. **Contemporary Accounting Research**, v. 27, n.3, 2010.

MATOS, T. M. P. de. MARTINS, A. M. MACEDO, M. A. da S. Análise do impacto do rodízio obrigatório de auditores nos honorários pagos por companhias abertas no Brasil. XVI Congresso USP de controladoria e contabilidade, **Anais...**São Paulo, Brasil, 2016.

MAZZA, T.; AZZALI, S.; REICHEL, K. J.; SIMONOV, A. **Mandatory Audit Firm Rotation and Effects on Pricing, Quality, and Auditor Industry Expertise in Italy**. Unpublished Draft version. 2015.

MAYHEW, B. WILKINS, W.M. S. Audit Firm Industry Specialization as a Differentiation Strategy: Evidence from Fees Charged to Firms Going Public: **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 22, p.33-52, 2003.

MCMECKING, K. P.; PEASNELL, K. V.; POPE, P. The determinants of the UK Big Firm premium. **Accounting and Business Research**, v. 36, n. 3, p. 207–231. 2006.

MUNHOZ, T. R.; MURRO, E. V. B.; TEIXEIRA, G. B.; LOURENÇO, I. O impacto da adoção obrigatória das IFRS nos honorários de auditoria em empresas da bovespa. XIV Congresso USP de controladoria e contabilidade, **Anais...**São Paulo, Brasil, 2014.

NUMAN, W.; WILLEKENS, M. An empirical test of spatial competition in the audit market. **Journal of Accounting and Economics**. v. 53, p.450-465. 2012.

PALMROSE, Z. Audit Fee and Auditor Size: Further Evidence, **Journal of Accounting Research**, v.24, n.1 p.97-110, 1986.

PEARSON, T.; TROMPETER, G. Competition in the market for audit services: the effect of supplier concentration on audit fees. **Contemporary Accounting Research**.v.1, p.115–135. 1994.

PETTY, R.; CUGANESAN, S. Auditor rotation: Framing the debate. **The Australian Accountant: journal of the Australian Society of Accountants** , v. 66 , n.4, p. 40-42, 1996.

PIERRI JUNIOR, M.A.; PEPINELLI, R. de C.C.; ALBERTON, L. Comportamento dos honorários de auditoria na troca de firma de auditoria ou sócio responsável. **Enfoque: reflexão contábil**, v.35, n.3, 53-67, 2016.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. **Competition and Choice in the Audit Market. Point of View**. 2012.

ROBIN, A. J.; ZHANG, H. Do Industry-Specialist Auditors Influence Stock Price Crash Risk? **Auditing: A Journal of Practice & Theory**. v.34, n.3, p.47-79. 2015

ROCHA JUNIOR, F.R.; SOBRINHO, W.B.; BORTOLON, P.M. Fatores Determinantes da Mudança Voluntária da empresa de Auditoria Externa. **Enfoque: reflexão contábil**, v.35, n.3, 53-67, 2016.

SOBRINHO, W.B.R. **Honorários, serviços fora da área de auditoria e independência do auditor: evidências nas companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA**, Brasil. 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado em ciências contábeis). Programa de Pós-graduação do Centro de Ciências Jurídicas e econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Brasil. 2014.

TURPEN, R.A. Differential Pricing on Auditors' Initial Engagements: Further evidence. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v.9, n.2, p.60-76, 1990.

SCHWARTZ, K. B.; MENON, K. Auditor switches by failing firms. **The Accounting Review**, v. 60.p. 248-61, 1985.

SIDDIQUI, J. ZAMAN, M. KHAN, A. Do Big-Four Affiliates earn audit fee premiums in emerging markets? **Advances in Accounting, incorporating advances in international accounting**. v. 29, p. 332-342. 2013.

SILVA, A. F. S.; SOUZA, V. A. Percepção dos auditores independentes sobre a rotatividade das firmas de auditoria: um estudo exploratório. **Anais do Congresso Brasileiro de Contabilidade**, Belém, PB, 2012.

SIMON, D.T.; FRANCIS, J. R. The Effects of Auditor Change on Audit Fees: Test of Price Cutting and Price Recovery. **The Accounting Review** n.63, p.255-269, 1988.

SIMUNIC, D.A. The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence. **Journal of Accounting Research**, v.18, n.1, p.160-190, 1980.

SINGHVI, A. **Three Essays on Auditor Industry Specialization**. 2014. 106 f. Dissertação (Doutorado de filosofia em negócios internacionais). Programa de Pós-graduação da University of Texas, Estados Unidos, 2014.

SCOTT, W. D.; GIST, W. E. Forced auditor change, industry specialization and audit fees. **Managerial Auditing Journal**.v.28, n.8, p.708-734. 2013.

SCHMIDHEINY, K.; Panel Data: Fixed and Random Effects. **Short Guides to Microeconometrics**. Universitat Basel. 2016.

VILLIERS, C. de; HAY, D.; Zhang, Janice. Audit Fees Stickiness. **Managerial Auditing Journal**, v. 29, n. 1, 2014.

VOGT, M.; LEITE, M.; CUNHA, P. R. de.; SANTOS, V. dos. Relação entre honorários de auditoria e não auditoria com o resultado econômico-financeiro das empresas listadas na BM&FBOVESPA. XXXVIII Encontro da ANPAD, **Anais...** Rio de Janeiro, Brasil, 2014.

ZERNI, M. Audit Partner Specialization and Audit Fees: Some Evidence from Sweden. **Contemporary Accounting Research**.v. 29, No. 1, p. 312–340. 2012.

WILLIAMS, D. D. **The Determinants of Auditor Change**. 1984. 106 f. Dissertação (Doutorado de filosofia em negócios). Programa de Pós-graduação da Pennsylvania State University, Estados Unidos, 1984.

WHISENANT, S.; SANKARAGURUSWAMY, S.;
RAGHUNANDAN, K. - Evidence on the Joint Determination of Audit
and Non-Audit Fees. **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 4,
p.721-744, 2003.

APÊNDICE

Lista com as firmas de auditoria da amostra e sites eletrônicos visitados

Firmas de auditoria/pessoa física	Sítio Eletrônico pesquisados para especialização
Actus Auditores	http://www.actusauditores.com.br/
Akw Auditores	http://akwauditores.com.br/
Alpha Auditores	http://www.alpha-auditores.cnt.br/
Assessoras e Assessores auditores ind.	http://www.assessora.com.br/auditoria_independente.htm
Audilink Auditores	http://www.audilink.com.br/
Audimar Auditores	http://www.audimar.com.br/
Audimec	http://www.audimecassessoria.com.br/
Audiplan	http://www.audiplan.com/
Baker Tilly	http://www.bakertillybrasil.com.br/
Bazzaneze	http://www.bazzanezeauditores.com.br/
BDO RCS	https://www.bdobrazil.com.br/pt-br/bdo-brazil
Berkan auditores	https://berkan.com.br/
Bianchessi Associados e auditores	Sítio eletrônico não encontrado
Binah Auditores	http://www.binahauditores.com.br/
BKR Lopes, Machado	http://lopesmachado.com/
Boucinhas, campos	http://boucinhas.com.br/
Chronus Auditores	http://www.chronusauditores.com/
Confidor Auditores	http://www.lea-confidor.com.br/
Coutinho auditores	http://www.coutinhoauditores.com.br/
Crowe Horwath	http://www.crowehorwathbrasil.com.br/
Deloitte	https://www2.deloitte.com/br/pt.html
DRS auditores	http://www.drsauditores.com.br/
Exacto auditoria	http://www.exacto.com.br/
EY	http://www.ey.com/

Fernando Motta e Associados	http://www.fmotta.com.br/
GF auditores	http://www.gfaudidores.com.br/
Grant Thornton auditores	http://www.grantthornton.com.br/
Guimarães Auditores	Sítio eletrônico não encontrado
IGAF LM	Sítio eletrônico não encontrado
Irmãos Campos & Cerboncini	http://www.irmaosc campos.com.br/
Ivan Roberto dos Santos	Sítio eletrônico não encontrado
Jânio Blera de Andrade	Sítio eletrônico não encontrado
kpmg	https://home.kpmg.com/br/pt/home.html
Ksi auditores	Sítio eletrônico não encontrado
LCC Auditores	http://www.lccauditores.com.br/servicos.php
Maciel Auditores	http://www.macielauditores.com.br/site/
Martinelli Auditores	http://www.martinelliauditores.com.br/
Mazars auditores	http://www.mazars.com.br/
Michelon Auditores	http://www.michelonauditores.com.br/
Moore stephens Brasil	http://brazil.moorestephens.com/Auditoria.aspx
Muller Prei	http://www.mullerprei.com.br/
Nazaraqui auditores	http://www.narazzaquihf.com.br/
Nk auditoria e consultoria	http://www.nkcontabilidade.com.br/
Nuss & Steinbach	http://www.nusstein.com.br/
Padrão Auditoria	http://www.padraoauditoria.com.br/
Partneship associados	http://www.partnership.com.br/
Peppe Associados	http://www.peppeassociados.com.br/
Perfomance	http://www.performanceonline.com.br/
PP&C Auditores	http://www.ppc.com.br/
Premium	http://premiumbravo.com.br/

auditores e consultores	
PS Contax	Sítio não encontrado
PWC	http://www.pwc.com.br/
Rokembach, lahm, Villanova & Cia	http://www.rokembach.com.br/
RSM ACAL	https://www.rsm.global/brazil/pt-br
Russel	http://www.russellbedford.com/portugues
Sacho auditores	http://www.sachoauditores.com.br/
Saweryn Auditoria Contábil	http://saweryn.com.br/
SICON auditores	http://siconnet.com.br/empresa.php
Siqueira Auditores Associados	http://www.siqueiraeassociados.net.br/site/
Soltz, Mattoso e Mendes auditores ind.	http://www.soltzauditores.com.br/
Triade Auditoria	http://www.triade-auditores.com.br/
Triplice Auditoria	http://www.tripliceauditoria.com.br/
UHY Moreira auditores	http://www.uhymoreira.com.br
Verdus Auditoria Contabilidade e consultoria	http://vacc.com.br/
Vga Auditores	http://www.vgaauditores.com.br/